

PROYECTO DE EJECUCIÓN

PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DEL CANAL DE LA MARGEN DERECHA DEL NAJERILLA EN URUÑUELA (LA RIOJA)



TOMO 4. Presupuesto

LOGROÑO, NOVIEMBRE DE 2022

La Ingeniería:



PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILIARES

MEDICIONES AUXILIARES
CONDUCCIÓN DE IMPULSIÓN. ELEMENTOS

TUBERÍA DE IMPULSIÓN	
Tipo	Cantidad
Tub. Toma fondo Acero Ø600	111 m
Tub. Impulsión PEAD Ø500	477 m
Válvula de retención Ø500	1
Codo 90º Ø500	2
Conjunto válvula de compuerta y ventosa 3"	4

CASETA DE BOMBEO. ELEMENTOS

Tipo	Cantidad
Conjunto válvula de compuerta y ventosa 4"	5
Válvula de mariposa Ø600	1
Carrete de desmontaje Ø600	1
Filtro de malla automático Ø600	1
Válvula de mariposa Ø400	1
Carrete de desmontaje Ø400	2
Válvula múltiple de retención Ø400	1
Válvula de compuerta Ø300	6
Carrete de desmontaje Ø300	6
Válvula múltiple de retención Ø300	3
Válvula de compuerta Ø200	3
Carrete de desmontaje Ø200	2
Válvula múltiple de retención Ø200	1
Caudalímetro Ø400	2

HIDRANTES DE RIEGO. ELEMENTOS

HIDRANTES	
Válvula de compuerta (solenoides lacht) + filtro cazapiedras +	
Diámetro (Ø)	Cantidad
2"	12
3"	200
TOTAL HIDRANTES	212

TOMAS DE RIEGO. ELEMENTOS

TOMAS DE RIEGO	
Válvula hidráulica (solenoides lacht) + contador	
Diámetro (Ø)	Cantidad
1"	284
1" 1/4	1207
1" 1/2	314
2"	214
2" 1/2	44
3"	20
TOTAL TOMAS DE RIEGO	2083
Conjunto regulador de presión en tomas	200

SISTEMAS DE FILTRACIÓN. ELEMENTOS

FILTRACIÓN 1	
Tipo	Cantidad
Válvula de mariposa manual Ø600	1
Válvula de mariposa manual Ø350 (14")	5
Válvula antirretorno Ø600	1
Manómetro	6
Conjunto válvula de compuerta y ventosa 2"	6
Sistema autolimpiante Ø110	5
FILTRACIÓN 2	
Tipo	Cantidad
Válvula de mariposa manual Ø300	2
Válvula de mariposa manual Ø250 (10")	2
Válvula antirretorno Ø300	1
Válvula hidráulica y reductora de presión Ø300	1
Manómetro	6
Conjunto válvula de compuerta y ventosa 2"	4
Sistema autolimpiante Ø110	2

RED DE RIEGO. ELEMENTOS

TIPO	DIÁMETROS (Ø)	CANTIDAD (Ud)
VÁLVULA MARIPOSA	630	1
	500	4
	400	10
VÁLVULA COMPUERTA	315	8
	250	7
	200	14
	160	6
	140	7
	125	16
	110	16
DESAGÜES	80	23
TOTAL VÁLVULAS		89
TOTAL VENTOSAS		112
TOTAL DESAGÜES		23

RED DE RIEGO. CONDUCCIONES

TOTALES POR PN-10 / PN-16		
TIPO	DIÁMETROS (Ø)	CANTIDAD (m)
PN-10	630	670
	500	1.185
	400	1.170
	315	2.630
	250	2.260
	200	2.100
	160	1.615
	140	2.280
	125	4.240
	110	4.561
PN-16	400	2.520
	315	1.230
	250	575
	200	1.020
	160	1.065
	140	1.335
	110	2.335

TOTALES POR Ø	
DIÁMETROS (Ø)	CANTIDAD (m)
630	670
500	1.185
400	3.690
315	3.860
250	2.835
200	3.120
160	2.680
140	3.615
125	5.865
110	6.896
TOTAL	34.417

RED DE RIEGO. MEDICIONES POR EJES

	DIÁMETRO (Ø)	LONGITUD (m)	PN-10 / PN-16	VÁLVULAS	DESAGÜES Ø 80	VENTOSAS
SALIDA Balsa R.	500	35	PN-10			
EJE 01	630	670	PN-10	1		1
EJE 01	500	1.150	PN-10	4		5
EJE 01	400	675	PN-10	4	1	4
EJE 01	400	550	PN-16			
EJE 01	315	1.160	PN-10	4		4
EJE 01	250	825	PN-10	2	1	2
EJE 01	200	655	PN-10	3		2
EJE 02	160	270	PN-10	1		1
EJE 02	140	240	PN-10			1
EJE 02	125	140	PN-10			
EJE 02	110	370	PN-10		1	1
EJE 03	315	190	PN-10	1		1
EJE 03	250	390	PN-10	1		1
EJE 03	200	150	PN-10	1		1
EJE 03	160	105	PN-10			
EJE 03	140	160	PN-10			
EJE 03	125	120	PN-10	1		1
EJE 03	110	55	PN-10			
EJE 04	250	390	PN-10	1		1
EJE 04	200	50	PN-10	1	1	1
EJE 04	160	390	PN-10			
EJE 04	140	145	PN-10			
EJE 04	125	100	PN-10			
EJE 04	110	150	PN-10		1	

	DIÁMETRO (Ø)	LONGITUD (m)	PN-10 / PN-16	VÁLVULAS	DESAGÜES Ø 80	VENTOSAS
EJE 05	125	140	PN-10	1		2
EJE 06	125	645	PN-10	1		1
EJE 06	110	70	PN-10		1	
EJE 07	110	140	PN-10	1	1	1
EJE 08	400	495	PN-10	2	2	2
EJE 08	315	1.280	PN-10	3	1	4
EJE 08	250	655	PN-10	3	1	3
EJE 08	200	640	PN-10	4		4
EJE 08	160	560	PN-10	3		3
EJE 08	140	345	PN-10	1		1
EJE 08	125	340	PN-10			1
EJE 09	110	190	PN-10	1		2
EJE 10	125	365	PN-10	1		1
EJE 10	110	320	PN-10		1	1
EJE 11	200	605	PN-10	1		2
EJE 11	160	110	PN-10			
EJE 11	140	80	PN-10			
EJE 11	125	135	PN-10			1
EJE 12	140	175	PN-10	3		3
EJE 12	125	155	PN-10	1		1
EJE 12	110	190	PN-10		1	1
EJE 13	110	295	PN-10	1		2
EJE 14	125	305	PN-10	1		1
EJE 14	110	270	PN-10			1
EJE 15	160	85	PN-10	1		1
EJE 15	140	220	PN-10			
EJE 15	125	195	PN-10			1
EJE 16	125	215	PN-10	1		1
EJE 16	110	160	PN-10			1
EJE 17	110	211	PN-10	3		3
EJE 18	110	70	PN-10	1		1
EJE 19	110	200	PN-10	1		1
EJE 20	125	70	PN-10	1		2
EJE 20	110	350	PN-10		1	
EJE 21	400	1.970	PN-16	4		5
EJE 21	315	1.230	PN-16			1
EJE 21	250	575	PN-16			1
EJE 21	200	480	PN-16	1		1
EJE 21	160	150	PN-16			
EJE 21	140	350	PN-16			
EJE 21	125	195	PN-16			
EJE 21	110	185	PN-16		1	

	DIÁMETRO (Ø)	LONGITUD (m)	PN-10 / PN-16	VÁLVULAS	DESAGÜES Ø 80	VENTOSAS
EJE 22	200	215	PN-16	1		1
EJE 22	160	250	PN-16		1	
EJE 22	140	160	PN-16	1		1
EJE 22	125	400	PN-16	1		1
EJE 22	110	245	PN-16			
EJE 23	125	190	PN-16	1		1
EJE 23	110	115	PN-16			
EJE 24	110	210	PN-16	1		1
EJE 25	160	175	PN-16			
EJE 25	140	225	PN-16			
EJE 25	125	55	PN-16	1		1
EJE 25	110	125	PN-16		1	
EJE 26	200	160	PN-16	1		1
EJE 26	160	205	PN-16			1
EJE 26	140	400	PN-16			
EJE 26	125	175	PN-16			
EJE 26	110	250	PN-16		1	
EJE 27	200	165	PN-16	1		1
EJE 27	160	285	PN-16			
EJE 27	140	200	PN-16			
EJE 27	125	180	PN-16			
EJE 27	110	90	PN-16		1	
EJE 28	160	95	PN-10	1		1
EJE 28	140	235	PN-10			
EJE 28	125	315	PN-10			
EJE 28	110	245	PN-10			
EJE 29	125	70	PN-16	1		1
EJE 29	110	295	PN-16	1	1	1
EJE 30	110	380	PN-16	1	1	1
EJE 31	125	360	PN-16	1		1
EJE 31	110	440	PN-16	1	1	1
EJE 32	140	300	PN-10	1		1
EJE 32	125	135	PN-10			
EJE 32	110	115	PN-10	1		1
EJE 33	110	255	PN-10	1		2
EJE 34	125	175	PN-10	1		1
EJE 34	110	205	PN-10			1
EJE 35	140	380	PN-10	1		1
EJE 35	125	385	PN-10			
EJE 35	110	185	PN-10	1		2
EJE 36	110	175	PN-10	1		1

	DIÁMETRO (Ø)	LONGITUD (m)	PN-10 / PN-16	VÁLVULAS	DESAGÜES Ø 80	VENTOSAS
EJE 37	125	135	PN-10	1		1
EJE 37	110	120	PN-10			1
EJE 38	125	170	PN-10	1		1
EJE 38	110	220	PN-10		1	
TOTAL				89	23	112

CONDUCCIÓN DE IMPULSIÓN. MOVIMIENTO DE TIERRAS

DIÁMETRO (m)	ANCHURA ZANJA EN BASE (m)	ALT. GENERATRIZ SUP. RESGUARDO (m)	ALTURA MEDIA RESGUARD. (m)	ALTURA BASE GRANULAR (m)	ALTURA MEDIA COTA ROJA (m)	TALUD h/v	VOLUMEN EXCAVACIÓN (m³/ml)	VOLUMEN CAMA (m³/ml)	RELLENO ZANJAS				DIÁMETRO (m)	ML TUBERIA	EXCAVACIÓN EN ZANJA (m³)	GRAVILLÍN EN CAMA (m³)	RELLENO DE ZANJAS (m³)		CARGA Y TRANSPORTE
									Solera terreno seleccionado (m)	Solera terreno ordinario (m)	Terreno seleccionado (m²/ml)	Terreno ordinario (m²/ml)					SELECCIONA.	ORDINARIO	
0,500	1	0,3	1,300	0,1	2,20	0,25	3,410	0,1025	1,05	1,45	0,80	2,31	0,500	477,00	1.626,57	48,89	383,34	1.100,68	142,55
0,630	1	0,3	1,470	0,1	2,50	0,25	4,063	0,1025	1,05	1,52	0,88	2,77	0,630	111,00	450,94	11,38	97,79	307,17	45,98
TOTALES													588,00	2.077,51	60,27	481,13	1.407,85	142,55	

RED DE RIEGO. MOVIMIENTO DE TIERRAS

DIÁMETRO (m)	ANCHURA ZANJA EN BASE (m)	ALT. GENERATRIZ SUP. RESGUARDO (m)	ALTURA MEDIA RESGUARD. (m)	ALTURA BASE GRANULAR (m)	ALTURA MEDIA COTA ROJA (m)	TALUD h/v	VOLUMEN EXCAVACIÓN (m³/ml)	VOLUMEN CAMA (m³/ml)	RELLENO ZANJAS				DIÁMETRO (m)	ML TUBERIA	EXCAVACIÓN EN ZANJA (m³)	GRAVILLÍN EN CAMA (m³)	RELLENO DE ZANJAS (m³)		CARGA Y TRANSPORTE
									Solera terreno seleccionado (m)	Solera terreno ordinario (m)	Terreno seleccionado (m²/ml)	Terreno ordinario (m²/ml)					SELECCIONA.	ORDINARIO	
0,110	0,5	0,3	1,290	0,1	1,80	0,25	1,710	0,0525	0,55	0,76	0,26	1,39	0,110	6.896,00	11.792,16	362,04	1.779,32	9.585,27	427,58
0,125	0,6	0,3	1,275	0,1	1,80	0,25	1,890	0,0625	0,65	0,86	0,31	1,51	0,125	5.866,00	11.086,74	366,63	1.813,38	8.834,75	438,61
0,140	0,6	0,3	1,260	0,1	1,80	0,25	1,890	0,0625	0,65	0,87	0,32	1,49	0,140	3.615,00	6.832,35	225,94	1.153,21	5.397,56	281,59
0,160	0,6	0,3	1,240	0,1	1,80	0,25	1,890	0,0625	0,65	0,88	0,33	1,48	0,160	2.680,00	5.065,20	167,50	889,21	3.954,61	221,38
0,200	0,6	0,3	1,300	0,1	1,90	0,25	2,043	0,0625	0,65	0,90	0,36	1,59	0,200	3.120,00	6.372,60	195,00	1.110,98	4.968,60	293,02
0,250	0,8	0,3	1,250	0,1	1,90	0,25	2,423	0,0825	0,85	1,13	0,49	1,80	0,250	2.835,00	6.867,79	233,89	1.400,60	5.094,14	373,05
0,315	0,8	0,3	1,235	0,1	1,95	0,25	2,511	0,0825	0,85	1,16	0,54	1,81	0,315	3.860,00	9.691,01	318,45	2.081,99	6.989,76	619,26
0,400	1	0,3	1,150	0,1	1,95	0,25	2,901	0,1025	1,05	1,40	0,73	1,94	0,400	3.690,00	10.703,31	378,23	2.700,47	7.160,91	841,93
0,500	1	0,3	1,100	0,1	2,00	0,25	3,000	0,1025	1,05	1,45	0,80	1,90	0,500	1.185,00	3.555,00	121,46	952,33	2.248,54	354,14
0,630	1	0,3	1,070	0,1	2,10	0,25	3,203	0,1025	1,05	1,52	0,88	1,91	0,630	670,00	2.145,68	68,68	590,27	1.277,87	277,53
TOTALES													34.417,00	74.111,83	2.437,80	14.471,75	55.512,00	3.850,55	

BALSA DE REGULACIÓN. MOVIMIENTO DE TIERRAS

CUBICACIÓN BALSA INTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
0,00	0,00	8,07		
			79,73	103,38
10,00	15,95	12,61	79,73	103,38
			391,38	117,78
20,00	62,33	10,95	471,10	221,16
			916,42	113,25
30,00	120,95	11,70	1387,52	334,41
			1544,89	124,38
40,00	188,03	13,18	2932,41	458,79
			2128,97	136,45
50,00	237,77	14,11	5061,37	595,23
			2523,27	144,02
60,00	266,89	14,69	7584,64	739,25
			2807,87	152,82
70,00	294,69	15,87	10392,51	892,07
			3019,09	159,85
80,00	309,13	16,10	13411,59	1051,92
			3017,69	161,34
90,00	294,41	16,17	16429,28	1213,26
			2707,37	153,62
100,00	247,06	14,55	19136,65	1366,87
			2267,05	136,04
110,00	206,35	12,66	21403,70	1502,91
			1897,64	114,58
120,00	173,18	10,26	23301,33	1617,49
			1652,13	93,83
130,00	157,24	8,51	24953,46	1711,31
			1567,77	71,62
140,00	156,31	5,82	26521,23	1782,93
			1509,69	48,26
150,00	145,63	3,84	28030,92	1831,19
			1369,07	30,10
160,00	128,19	2,18	29399,98	1861,28
			1182,77	17,74
170,00	108,37	1,36	30582,75	1879,02
			971,48	11,65
180,00	85,93	0,97	31554,23	1890,67
			749,80	9,46

CUBICACIÓN BALSA INTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
190,00	64,03	0,92	32304,03	1900,12
			479,89	6,84
200,00	31,95	0,44	32783,91	1906,96
			85,28	1,35
205,16	1,11	0,08	32869,19	1908,31
			TOTAL	32.869,19
				1.908,31

CUBICACIÓN BALSA EXTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
0,00	0,00	5,50		
10,00	0,00	8,89	0,00	71,97
20,00	0,00	9,85	0,00	93,71
30,00	0,00	11,55	0,00	107,02
40,00	0,00	14,59	0,00	130,73
50,00	0,00	18,75	0,00	166,69
60,00	0,00	22,51	0,00	206,28
70,00	0,00	27,75	0,00	251,28
80,00	0,00	33,08	0,00	304,11
90,00	0,00	35,93	0,00	345,02
100,00	0,00	40,03	0,00	379,81
110,00	0,00	41,22	0,00	406,24
120,00	0,00	42,34	0,00	417,78
123,06	0,00	44,86	0,00	136,29
125,00	0,00	45,57	0,00	87,81
127,50	0,00	46,37	0,00	114,92
130,00	0,00	47,41	0,00	117,22
132,50	0,00	47,49	0,00	118,62
135,00	0,00	47,14	0,00	118,28
135,39	0,00	46,95	0,00	18,44
140,00	0,00	46,34	0,00	217,91
150,00	0,00	45,42	0,00	458,80
160,00	0,00	44,17	0,00	447,96
170,00	0,00	43,67	0,00	439,20
180,00	0,00	42,87	0,00	432,70
190,00	0,00	40,50	0,00	414,86
200,00	0,00	39,87	0,00	401,83
210,00	0,00	38,20	0,00	390,35
220,00	0,00	36,94	0,00	375,73

CUBICACIÓN Balsa EXTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
225,18	0,00	36,51	0,00	190,09
227,50	0,00	35,88	0,00	84,12
230,00	0,00	33,91	0,00	87,24
232,50	0,00	32,94	0,00	83,56
235,00	0,00	29,67	0,00	78,26
237,50	0,00	25,18	0,00	68,57
240,00	0,00	21,89	0,00	58,85
242,50	0,00	18,78	0,00	50,84
245,00	0,00	16,36	0,00	43,93
247,50	0,00	13,29	0,00	37,07
250,00	0,00	11,27	0,00	30,70
251,81	0,00	9,73	0,00	18,98
260,00	0,00	5,21	0,00	61,19
270,00	0,27	1,04	1,35	31,29
280,00	5,05	0,11	26,62	5,76
289,05	11,78	0,11	76,16	1,00
290,00	13,08	0,11	11,79	0,11
292,50	15,15	0,12	35,29	0,29
295,00	17,49	0,11	40,81	0,29
296,04	18,53	0,11	18,79	0,12
300,00	20,88	0,11	77,97	0,44
310,00	26,00	0,10	234,40	1,08
320,00	27,38	0,09	266,91	0,97
330,00	33,13	0,10	302,54	0,93
340,00	32,22	0,09	326,71	0,92
350,00	29,88	0,06	310,46	0,73
360,00	25,79	0,09	278,34	0,76
370,00	20,82	0,11	233,04	1,02
371,49	20,17	0,10	30,47	0,16
372,50	20,16	0,09	20,43	0,10
375,00	19,33	0,10	49,37	0,23
375,51	19,20	0,10	9,81	0,05
380,00	18,39	0,13	84,41	0,51
390,00	19,91	0,11	191,48	1,20
400,00	21,09	0,11	204,99	1,12
410,00	20,72	0,11	209,06	1,09
420,00	20,68	0,11	206,99	1,08
420,33	20,62	0,10	6,88	0,04
430,00	21,32	0,00	202,74	0,49
440,00	20,50	0,09	209,10	0,45
446,02	16,60	0,01	111,73	0,30
447,50	15,70	0,15	23,84	0,12

CUBICACIÓN Balsa EXTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
450,00	14,68	0,09	37,97	0,30
452,50	11,86	0,12	33,17	0,27
455,00	9,96	0,10	27,28	0,28
457,50	7,15	0,10	21,39	0,24
460,00	4,67	0,09	14,77	0,23
462,50	2,29	0,09	8,70	0,22
465,00	1,26	0,11	4,43	0,25
467,50	0,17	0,22	1,79	0,42
470,00	0,04	1,21	0,27	1,79
472,50	0,00	3,03	0,05	5,30
475,00	0,00	4,18	0,00	9,01
477,50	0,00	4,78	0,00	11,19
479,97	0,09	5,64	0,12	12,84
		TOTAL	3.952,38	8.159,87

	CUBICACION TOTAL Balsa	
	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
INTERIOR Balsa	32.869,19	1.908,31
EXTERIOR Balsa	3.952,38	8.159,87
TOTAL	36.821,56	10.068,18

BALSA DE ALMACENAMIENTO. MOVIMIENTO DE TIERRAS

CUBICACIÓN BALSA INTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
0,00	0,00	4,62	0,00	0,00
			23,21	139,96
10,00	4,64	23,37	23,21	139,96
			125,63	231,91
20,00	20,48	23,02	148,84	371,87
			313,58	228,66
30,00	42,23	22,72	462,42	600,53
			537,10	221,95
40,00	65,19	21,67	999,52	822,48
			775,59	210,85
50,00	89,93	20,50	1775,11	1033,33
			1034,38	198,87
60,00	116,95	19,28	2809,49	1232,21
			1311,77	187,21
70,00	145,41	18,16	4121,27	1419,42
			1594,99	176,18
80,00	173,59	17,07	5716,26	1595,60
			1900,50	163,77
90,00	206,51	15,68	7616,76	1759,37
			2246,39	149,24
100,00	242,77	14,17	9863,15	1908,60
			2613,79	135,61
110,00	279,99	12,96	12476,93	2044,22
			2988,61	124,67
120,00	317,73	11,98	15465,54	2168,89
			3367,97	116,94
130,00	355,86	11,41	18833,51	2285,83
			3746,53	113,35
140,00	393,45	11,26	22580,04	2399,17
			4116,74	112,10
150,00	429,90	11,16	26696,77	2511,27
			4391,41	110,61
160,00	448,38	10,96	31088,19	2621,88
			4515,04	113,59
170,00	472,20	11,76	35603,23	2735,47
			4407,40	127,32
180,00	409,28	13,71	40010,63	2862,79
			2325,72	259,62

CUBICACIÓN BALSA INTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
190,00	73,43	38,22	42336,35	3122,41
			253,40	447,67
196,90	0,00	91,52	42589,75	3570,08
		TOTAL	42.589,75	3.570,08

CUBICACIÓN BALSA INTERIOR				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
0,00	0,00	30,46		
10,00	0,00	30,60	0,00	305,29
20,00	0,00	31,49	0,00	310,44
30,00	0,00	27,60	0,00	295,45
40,00	0,00	23,20	0,00	254,00
50,00	0,00	22,12	0,00	226,60
60,00	0,00	21,80	0,00	219,60
70,00	0,00	21,70	0,00	217,50
80,00	0,00	21,64	0,00	216,70
90,00	0,00	21,35	0,00	214,95
100,00	0,00	20,84	0,00	210,95
110,00	0,00	19,60	0,00	202,20
120,00	0,00	19,11	0,00	193,55
130,00	0,00	18,87	0,00	189,90
140,00	0,00	19,20	0,00	190,35
150,00	0,00	20,14	0,00	196,70
160,00	0,00	22,02	0,00	210,80
170,00	0,00	25,04	0,00	235,28
174,74	0,00	26,68	0,00	122,60
175,00	0,00	26,81	0,00	6,93
177,50	0,00	27,92	0,00	68,40
180,00	0,00	28,91	0,00	71,03
182,50	0,00	29,99	0,00	73,62
185,00	0,00	30,26	0,00	75,31
187,50	0,00	31,89	0,00	77,68
190,00	0,00	32,08	0,00	79,95
192,50	0,00	32,77	0,00	81,06
193,98	0,00	32,79	0,00	48,45
200,00	0,00	28,01	0,00	183,07
210,00	0,00	29,32	0,00	286,62
220,00	0,00	27,45	0,00	283,85

CUBICACIÓN Balsa Interior				
P.K.	Superficie Desmonte (m²)	Superficie Terraplen (m²)	Volumen Desmonte (m³)	Volumen Terraplen (m³)
230,00	0,00	25,22	0,00	263,33
240,00	0,00	23,51	0,00	243,63
240,10	0,00	23,50	0,00	2,28
242,50	0,00	22,59	0,00	55,37
242,82	0,00	22,47	0,00	7,09
250,00	0,00	20,46	0,00	154,22
260,00	0,00	18,24	0,00	193,52
270,00	0,00	17,67	0,00	179,54
280,00	0,00	16,48	0,00	170,75
283,81	0,00	15,87	0,00	61,63
285,00	0,00	15,65	0,00	18,75
287,50	0,00	15,37	0,00	38,77
290,00	0,00	15,14	0,00	38,14
292,50	0,00	14,87	0,00	37,51
295,00	0,00	14,51	0,00	36,72
297,50	0,00	13,90	0,00	35,50
300,00	0,00	13,29	0,00	33,98
302,50	0,00	12,88	0,00	32,71
305,00	0,00	12,79	0,00	32,08
307,50	0,00	12,73	0,00	31,90
310,00	0,00	12,70	0,00	31,79
312,50	0,00	12,76	0,00	31,82
315,00	0,00	12,78	0,00	31,92
317,50	0,00	12,85	0,00	32,05
320,00	0,00	13,20	0,00	32,56
322,50	0,00	13,52	0,00	33,40
325,00	0,00	13,96	0,00	34,35
327,30	0,00	14,48	0,00	32,65
330,00	0,00	15,23	0,00	40,16
340,00	0,00	16,53	0,00	158,76
343,69	0,00	17,22	0,00	62,26
345,00	0,00	17,50	0,00	22,74
347,50	0,00	17,90	0,00	44,25
350,00	0,00	18,02	0,00	44,90
352,50	0,00	18,16	0,00	45,23
354,13	0,00	18,18	0,00	29,62
360,00	0,00	17,92	0,00	105,95
370,00	0,00	18,02	0,00	179,68
380,00	0,00	19,69	0,00	188,55
390,00	0,00	20,90	0,00	202,96

CUBICACIÓN Balsa Interior				
P.K.	Superficie Desmonte (m²)	Superficie Terraplen (m²)	Volumen Desmonte (m³)	Volumen Terraplen (m³)
400,00	0,00	23,15	0,00	220,26
410,00	0,00	24,73	0,00	239,39
420,00	0,00	26,76	0,00	257,42
430,00	0,00	26,93	0,00	268,45
430,10	0,00	26,93	0,00	2,61
430,32	0,00	26,96	0,00	6,01
440,00	0,00	27,84	0,00	265,21
450,00	0,00	28,66	0,00	282,50
460,00	0,00	28,75	0,00	287,02
470,00	0,00	29,45	0,00	290,99
480,00	0,00	30,33	0,00	298,90
490,00	0,00	30,23	0,00	302,79
500,00	0,00	32,13	0,00	311,78
506,21	0,00	33,67	0,00	204,26
507,50	0,00	33,78	0,00	43,53
510,00	0,00	33,96	0,00	84,67
512,50	0,00	34,26	0,00	85,28
515,00	0,00	34,25	0,00	85,64
517,50	0,00	34,00	0,00	85,32
520,00	0,00	32,76	0,00	83,45
522,50	0,00	30,35	0,00	78,88
525,00	0,00	30,77	0,00	76,39
527,50	0,00	31,86	0,00	78,29
530,00	0,00	31,72	0,00	79,48
532,50	0,00	30,70	0,00	78,03
535,00	0,00	30,86	0,00	76,95
536,37	0,00	30,59	0,00	42,12
		TOTAL	0,00	12.617,46

CUBICACION TOTAL Balsa		
	Volumen Desmonte (m³)	Volumen Terraplen (m³)
INTERIOR Balsa	42.589,75	3.570,08
EXTERIOR Balsa	0,00	12.617,46
TOTAL	42.589,75	16.187,54

CASETA DE BOMBEO Y URBANIZACIÓN. MOVIMIENTO DE TIERRAS

CUBICACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO Y ZONA DE HIDROSIEMBRA				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
0,00	0,70	0,00	0,00	1,00
			5,31	0,00
5,00	1,43	0,00	5,31	1,00
			7,84	0,00
10,00	1,71	0,00	13,15	1,00
			7,60	0,01
15,00	1,33	0,00	20,75	1,01
			4,37	0,94
20,00	0,42	0,37	25,12	1,94
			2,42	2,56
25,00	0,55	0,65	27,53	4,51
			5,71	5,01
30,00	1,73	1,35	33,24	9,52
			11,26	10,25
35,00	2,77	2,75	44,50	19,77
			17,07	14,10
40,00	4,06	2,89	61,57	33,87
			60,24	10,19
45,00	20,04	1,19	121,81	44,06
			183,02	4,79
50,00	53,17	0,73	304,82	48,85
			264,45	3,55
55,00	52,61	0,69	569,28	52,40
			245,71	3,65
60,00	45,67	0,77	814,98	56,04
			208,24	9,78
65,00	37,63	3,14	1023,22	65,82
			172,37	20,55
70,00	31,32	5,08	1195,59	86,37
			141,28	28,38
75,00	25,19	6,27	1336,87	114,76
			110,66	32,84
80,00	19,07	6,86	1447,53	147,60
			81,98	35,66

CUBICACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO Y ZONA DE HIDROSIEMBRA				
P.K.	Superficie Desmonte (m ²)	Superficie Terraplen (m ²)	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
85,00	13,72	7,40	1529,51	183,26
			58,61	41,94
90,00	9,73	9,38	1588,12	225,20
			45,67	54,03
95,00	8,54	12,24	1633,79	279,22
			47,42	81,47
100,00	10,43	20,35	1681,21	360,69
			25,95	58,90
102,38	11,42	29,23	1707,16	419,59
		TOTAL	1.707,16	419,59

CUBICACIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO Y ZONA DE HIDROSIEMBRA		
	Volumen Desmonte (m ³)	Volumen Terraplen (m ³)
TOTAL	1.707,16	419,59

MEDICIONES GENERALES

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP001 OBRA DE TOMA							
SUBCAPÍTULO CP1.1 OBRAS EN CANAL							
R01DE010	m³ DEMOLICIÓN MUROS DE HORMIGÓN Y/O PIEDRA Corte y demolición con medios mecánicos y/o manuales (si fueran necesarios) de muros de ladrillo, hormigón y/o piedra de cualquier espesor y/o altura (menor de 4 metros), corte previo incluido, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 25 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánones para ello, o bien colocación en fondo de zanja. Medido el volumen inicial. Demolición en muros de canal	1	2,30	0,50	1,50		1,88
							1,88
R01DM040	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeja y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, incluso desforestación 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye y retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada. Limpieza zona de actuación	1	8,00	4,00			32,00
							32,00
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excluido roca (añadiendo la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o espadales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida, cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y aglomerado, apilado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hay generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de negos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado. Excavación zona actuación	1	5,00	2,00	0,30		3,00
							3,00
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Entonque canal	1	3,00	2,00	0,10		0,60
							0,60
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Entonque canal solera alzados Canal: solera Alzados Arreglo canal existente % margen	1 2 1 2 2 0,1	1,00 1,00 5,00 5,00 10,00 15,70	1,00 1,20 2,00 1,30 1,50 15,70	0,25 0,25 0,25 0,25 0,30 1,57		17,17
							17,17

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07END020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso enrobaciones apuntalado y separadoras, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrado, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos Entonque canal solera alzados Canal: solera Alzados Arreglo canal existente	4 4 2 2 4 4	1,00 1,00 5,00 2,00 5,00 10,00		0,25 1,20 0,25 0,25 1,30 1,50		1,00 4,80 2,50 1,00 26,00 80,00
							95,30
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc. según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyecto. Cuanía 110 kg/m ³	1	110,00	17,15			1.889,80
							1.889,80
CTEMAIN001	Ud COMPUERTA 1x1,2 m, PARA CANAL Compuerta metálica con perfiles de de refuerzo, para sección de canal, de dimensiones en canal 1x1,2 m., con marco y premarco completo, ambos construidos en acero inoxidable AISI 316, con cierre hermético de 3 juntas, con juntas de neopreno, mecanismo de apertura mediante motor reductor de accionamiento eléctrico y mediante huso y volante, con reductor, incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente colocada y probada. Preparada totalmente para su automatización. Segun planos	1					1,00
							1,00
P10PC103	Ud SISTEMA AUTOMATIZACION COMPUERTA CANAL Sistema de automatización de la compuerta de entrada de caudal desde el canal hacia la balsa de regulación, atendiendo a las necesidades establecidas por la CHE. Incluye motorización de la compuerta mediante un actuador eléctrico acoplado a un reductor para entregar la potencia y velocidad suficiente para mover la compuerta. La solución de control permite el control telefónico y a través del puesto central de control de la CHE de la posición de la compuerta en su caso y de la regulación automática de un nivel determinado mediante órdenes directas o programadas. Además el sistema gestiona las alarmas que se puedan producir en las instalaciones (intrusión, manipulación, apertura de armario, incorrecto funcionamiento) y lo comunica vía teléfono móvil al personal responsable. Totalmente terminado, probado y colocado.	1					1,00
							1,00
PLOSA50	Ud LOSA ARMADA SOBRE CANAL ACCESO REJA Ejecución de losa armada sobre el canal, consistente en una patilla de anchura 4 m y longitud 5,5 metros, de 40 cm de espesor, con 110 kg/m ³ de cuantía de armado, encofrado y desencofrado, izado mediante grúa, totalmente colocada. Estribos de apoyo en ambos lados del canal para que éste quede exento de carga. Incluso trabajos de reposición de camino adyacente para que quede la losa completamente operativa. Abande integradamente a la expuesto en planos al respecto. Totalmente terminada y probada. En funcionamiento. Losa acceso	1					1,00
							1,00
R07L02	m² REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA Entramado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar planitas 40.3 y suministro con parte proporcional de carga/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado. Arqueta	1	1,20	1,20			1,44
							1,44

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
G04JUH001	mi JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% vígen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %. MASTERFLEX 810 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para crines o ángulos. Medida la longitud ejecutada.	1	10,00			10,00	10,00
G01RJF001	Lid REJA DESBASTE Suministro y colocación de reja de finos de 2,10x1,5 m. (desarrollo del canal en su lateral), y 20 mm de luz entre barrotes, ejecutada íntegramente en estructura de aluminio, con las siguientes características: - Marco perimetral de cuadradillo 80x80x8 mm. - Barrotes esféricos 10 mm - 3 zonas de apoyo. En fondo, mediante perfil en U embudado en la solera de hormigón. En los dos laterales, mediante perfil en L embudados en los muros laterales de hormigón. En la zona central, se ubicará un perfil IPE para apoyo central de la reja. - Contará con candado de anclado, incluido en el presente precio. - Pasamanos y puntos laterales de anclaje para posibilitar su retirada manual y mecánica. - Juntas de neopreno en perfiles laterales. Incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente montada y probada.	1				1,00	1,00
D10CAPREF01	Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 1 Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 1,50x0,65x1,50 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada. Caseta para ubicación control	1				1,00	1,00
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA Acero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilares de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado incluso recortes, soldaduras, empotrados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada. Barandilla	1	200,00			200,00	200,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP1.2 CONEXION CANAL A Balsa							
R01DN040	m ³ DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, incluso deformación 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada	1	35,00	3,00		105,00	105,00
R01EX030	m ³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	1	35,00	2,00	2,50	175,00	175,00
	Conexión eléctrica	1	200,00	0,50	0,50	50,00	50,00
							225,00
R01RED030	m ³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la tala del material dentro de la obra si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	1	35,00	2,00	2,50	175,00	175,00
	- Conexión	-1	35,00	0,20		-7,00	-7,00
	Conexión eléctrica	1	200,00	0,50	0,50	50,00	50,00
							218,00
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de botes de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido al volumen sobre perfil teórico y natural.	1	27,00			27,00	27,00
R07H0020B	m ³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	1	35,00	1,50	0,10	5,25	5,25
	anclados canalización	1	50,00	0,30	0,30	4,50	4,50
							9,75
R01RED10.1	m ³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	1	4,00	4,00	0,15	2,40	2,40

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R02TB500	<p>m^l TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø508 mm øø6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 508 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-055900/87. Uniones mediante soldadura y/o embutido. Inchi y cotos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p> <p>Captación</p>	1,1	35,00				38,50
R07H0025B	<p>m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/11a+H en obra</p> <p>Hormigón para armar HA-25/P/20/11a, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fónos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.</p> <p>Dado en conducción</p> <p>Arqueta entronque</p>	1	35,00	0,60	0,60	12,60	17,60
R07EN020	<p>m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO</p> <p>Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso antibombas, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrado, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos</p> <p>Dado en conducción</p> <p>Arqueta entronque</p>	2	35,00	0,60		42,00	52,40
R07EM001	<p>kg ACERO B-500-S</p> <p>Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc., colocado y montado en obra y ayudas para su homogeneado posterior, solapes, etc., según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyecto.</p> <p>Cuanba 110 kg/m³</p>	1	17,00	110,00		1.936,00	1.936,00
MT0306	<p>ML CANALIZACIÓN RED MTBT CON TUBOS TPC 160 mm</p> <p>Canalización para red de MTBT, de 1 tubo de 160 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía.</p> <p>Características Tubo:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Tubo de Doble Capa de 160 mm de diámetro para Instalación Enterrada -TPC: Normal -RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) -RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.096-2-4 -RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable -TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C -OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados -COLOR: Rojo -CUMPLEN NORMA: UNE-EN 81396-2-4. <p>Canalización desde caseta a compuerta</p>	1	200,00			200,00	200,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP002 BALSA DE REGULACION							
SUBCAPÍTULO CP2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01DM040	<p>m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE</p> <p>Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existentes en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada</p> <p>Ocupación balsa</p>	1,05	45.350,46				16.117,98
R001TE930	<p>m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN</p> <p>Mezcla, extendido, compactado y perfilado de arenas, para la construcción de terrapienes y taludes de tirados, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M, incluido el transporte y riesgo con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado</p> <p>balsa</p>	1,05	10.068,18				10.571,58
R01EBA025	<p>m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS</p> <p>Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excava roca (afinde la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o excavadores (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, embudo y agotamiento, apilado y tirado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de botos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.</p> <p>mediciones</p> <p>Regularización fondo</p> <p>Formación de pendientes</p>	1,05	36.821,56			38.662,64	39.604,60
R01EX030	<p>m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS</p> <p>Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.</p> <p>Arriaje superior lámina</p>	1	465,00	0,50	0,50	116,25	116,25
R01TA170	<p>m² REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES</p> <p>Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.</p> <p>Taludes</p> <p>Fondo balsa</p>	1	5.695,00			5.695,00	9.460,00
R01TA180	<p>m² REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÁNICOS</p> <p>Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso extendido de las tierras vegetales adecuadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Totalmente preparado para posterior tratamiento de integración. Medida la superficie finalmente refinada y extendida totalmente.</p>	1	3.765,00			3.765,00	9.460,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Balsa desmome	1	1.405,00				1.405,00
	Balsa terraplén	1	2.618,00				2.618,00
	Exteriores entre balsa y caseta bombeo	1	3.200,00				3.200,00
							7.223,00
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM						
	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en langadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Anclaje superior lámine	1	488,00	0,50	0,50		118,25
							118,25
R01RE010.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA						
	Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.						
	Regularización fondo balsa	1	3.765,00	0,10			378,50
							378,50
SUBCAPITULO CP2.2 ALIVIADERO							
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS						
	Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.						
	En aliviadero	1	2,00	1,50	2,00		6,00
	Paso camino coronación	1	8,00	0,65	2,00		7,60
	Tubería de descarga	1	50,00	1,00	2,00		100,00
	Tubería conducción alivio	1	510,00	1,00	2,50		1.275,00
							1.388,60
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM						
	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en langadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Paso camino coronación	1	8,00	0,65	1,35		6,27
	Tubería de descarga	1	50,00	1,00	0,50		25,00
	Tubería conducción alivio	1	510,00	1,00	0,50		255,00
							285,27
R01RE060	m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% PM						
	Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamo, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Tubería de descarga	1	50,00	1,00	1,50		75,00
	Tubería conducción alivio	1	510,00	1,00	2,00		1.020,00
							1.095,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga transporte y descarga en vertedero de bolcs de tamaño variable que se encuentre acogado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.						
	scóbrantes	0,1	1.388,00				138,80
							138,80
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM						
	Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluso el rasante para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Tubería de descarga	1	50,00	1,00	0,15		7,50
	Tubería conducción alivio	1	510,00	1,00	0,15		76,50
							84,00
R02TE40A	m1 TUBERIA PEAD PN-6 DN-400						
	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.						
	Tubería aliviadero	1	560,00				560,00
							560,00
R07END10	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO						
	Encofrado con jaretes metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desmoldante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desmoldado y reposo de paramentos.						
	Tubería alivio	2	6,00		0,65		7,80
		2	50,00		0,65		65,00
	Arqueta alivio	2	1,50	1,50			4,50
		2	1,00	1,25			2,50
		1	2,00	1,00			2,00
		1	1,50	0,75			1,13
		1	2,00	2,00			4,00
		1	1,50	1,75			2,63
							89,56
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba clumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Limpieza y regularización						
	Arqueta aliviadero	1	2,00	1,50	0,10	0,30	
	Tubería paso	1	6,00	0,65	0,10	0,39	
		1	50,00	0,65	0,10	3,25	
	Dados anclado	10	0,60	0,50	0,50	1,25	
	Obra salida alivio	1	2,60	1,05	0,15	0,41	
							5,60

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra						
	Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar; altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Arqueta alivadero	1	2,00	1,00	0,25	0,50	
		1	2,00	2,00	0,25	1,00	
		2	1,50	1,50	0,25	1,13	
		1	1,50	1,00	0,25	0,38	
	Tubería alivio	1	8,00	0,65	0,65	2,54	
		1	50,00	0,65	0,65	21,13	
	Obra salida tubería alivio	1	2,80	1,05	0,30	0,82	
		2	0,70	0,50	0,30	0,21	
		1	2,00	0,35	0,35	0,25	
							27,96
R07EM001	kg ACERO B-500-S						
	Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc., colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc., según EHE. Medido el peso nominal técnico de proyecto.						
	S/M HA-25	1	27,96	40,00		1.118,40	
	10%recortes y solapes	0,1	1.118,40			111,84	
							1.230,24
G04JUHEX001	mI JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5						
	Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% vírgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.						
		1	10,00			10,00	
							10,00
R01RA050	m² ESCOLLERA						
	Escollera con dimensiones como mínimo del bloque 60 cm x 80 cm y espesor 40 cm. Incluso extracción, carga, transporte a lugar de empleo, con una distancia de 30 km, preparación de la superficie de apoyo, colocación, compactación, rasanteo y terminación. Medido la unidad por volumen finalmente ejecutado.						
	Salida de aliviadero	1	2,00	2,00	0,40	2,08	
							2,08

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP.2.3 FONDO Y ENTRADA							
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS						
	Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.						
	Fondo						
	Colector de fondo	1	55,00	1,50	1,50	123,75	
	Jaula	1	1,00	1,00	1,20	1,20	
	Entrada						
	Cuenca	1	2,00	1,50	2,00	6,00	
	Losa	1	40,00		0,25	10,00	
							140,95
R01RED30	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM						
	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluye la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.						
	Fondo						
	laterales excavación	1	55,00	0,50	0,50	13,75	
							13,75
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bloques de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural.						
	sobrantes	0,1	140,95			14,10	
							14,10
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Limpieza y regularización						
	Tubería fondo	1	55,00	1,40	0,10	7,70	
	Dados anclado	3	0,50	0,50	0,50	0,38	
	Entrada						
	Cuenca	1	2,00	1,50	0,10	0,30	
	Losa entrada	1	40,00		0,10	4,00	
							12,38
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra						
	Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Fondo						
	Tubería fondo	1	55,00	1,40	1,40	107,80	
	A descontar tubería	-1	55,00	0,78		-42,90	
	Jaula	1	1,20	0,10	1,00	0,12	
	Entrada						
	Cuenca	1	2,00	1,00	0,25	0,50	
		1	2,00	2,00	0,25	1,50	
		2	1,50	1,50	0,25	1,13	
		1	1,50	1,00	0,25	0,38	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Losa	1	11,00	2,50	0,25	6,88	
		1	4,00	2,50	0,25	2,50	
		1	2,50	0,75	0,25	0,47	
							77,88
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su homogeneado posterior, solapes, etc, según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyect.						
	S/M HA-25 Cuenca 110 kg/m ³	1	77,88	35,00		2.725,80	
	10%recortes y solapes	0,1	2.725,80			272,58	
							2.998,38
R07EN010	m ² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.						
	Fondo						
	Toma de fondo	1	55,00	1,50		82,50	
	Arzeta jaula	4	1,00	1,20		4,80	
	Entrada						
	Cuenca	2	1,50	1,50		4,50	
		2	1,00	1,25		2,50	
		1	2,00	1,00		2,00	
		1	1,50	0,75		1,13	
		1	2,00	2,00		4,00	
		1	1,50	1,75		2,63	
	losa	1	11,00	0,25		2,75	
		1	4,00	0,25		1,00	
		1	2,50	0,75		1,88	
							108,89
JTOMAFON	Ud JAULA PARA TOMA DE FONDO ø600 mm Jaula de desbaste para toma de fondo, según se refleja en planos, realizada en acero inoxidable A1-SI-316, diámetro 600 mm., con paso máximo de reja 50 mm. Incluso pernos y orejas de anclaje a dado de hormigón según se refleja en planos, banda de neopreno para anclaje y tornillos de anclaje herméticos. Incluye cable de conexión entre tubería de sifón y la jaula, ejecutado en acero electro-soldado y con uniones embreadas, todo ello totalmente montado y probado.						
		1					1,00
							1,00
R02TB600	m ¹ TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø600 mm e: 6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-056600/67. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.						
		1,1	55,00			60,50	
							60,50
040202	kg ACERO EN CALDERERIA Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (3 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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 polio Epoxi. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Uniones necesarias	1	150,00			150,00	
							150,00
G04JUHEX001	m ¹ JUNTA HIDROEX PANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficies, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.						
		1	10,00			10,00	
							10,00
SUBCAPÍTULO CP2.4 DRENAJE Y DESAGUES							
R01EXD30	m ³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VAGIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aplado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.						
	Drenes	1	160,00	0,50	0,50	40,00	
		1	125,00	0,50	0,50	31,25	
		1	170,00	0,50	0,50	42,50	
	Drenes en toma fondo	1	53,00	1,10	0,50	29,15	
							142,90
R01RE030	m ³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluye la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Drenes en toma fondo	1	53,00	1,10	0,50	29,15	
							29,15
R01TR010	m ³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural.						
	sobranles	1	113,75			113,75	
							113,75
R04IM020	m ² GEOTEXTIL 200 g/m ² Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación C BR no menor de 2850 N (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 200 g/m ² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descolando solapes, recortes, etc.						
	Drenes	1,1	160,00	1,50		264,00	
		1,1	125,00	1,50		206,25	
		1,1	170,00	1,50		280,50	
							750,75
R02TS10d	m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø100 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø100 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/m ² y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluso parte proporcional de piezas especiales de PVC (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, 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.						
	Drenes	1,1	160,00			176,00	
		1,1	125,00			137,50	
		1,1	170,00			187,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							500,50
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM						
	Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el rasante para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medida el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.						
	Drenes	1,1	160,00	0,50	0,50		44,00
		1,1	128,00	0,50	0,50		34,38
		1,1	170,00	0,50	0,50		48,75
							125,13
R07HO025B	m² HORMIGÓN HA-25/P/20/11a+H en obra						
	Hormigón para armar HA-25/P/20/11a, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso zanja proporcional de limpieza de foncos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Dacos anclado	12	0,50	0,50	0,50		1,50
	Drenes en forma fondo	1	53,00	1,10	0,50		29,15
	Arqueta control drenes	1	1,00	1,00	0,25		0,26
		4	1,00	2,30	0,25		2,30
							33,20
R07EM001	kg ACERO B-500-S						
	Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y soportales de estructura. Incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre. Incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc. según E.H.E. Medida el peso nominal teórico de proyecto.						
	S/M HA-25 Cuenca 75 kg/m3	1	33,20	75,00			2,490,00
	10%recortes y solapes	0,1	2,490,00				249,00
							2.739,00
R07EN010	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO						
	Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido; aplicación desancofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desancofrado y repaso de paramentos.						
	Drenes en forma fondo	2	53,00	1,10			116,80
	Arqueta control	2	1,00	0,25			0,50
		4	1,00	2,30			9,20
							128,30
R02TM11e	m TUBERÍA PVC ø110 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA						
	Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.						
	salida de drenes bajo dique	3	51,00				153,00
							153,00
R07L02	m2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA						
	Entramado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar platinas 40.3 y suministro con parte proporcional de cerco/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado.						
	Arqueta	1	1,20	1,20			1,44
							1,44

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
G04JUHEX001	m1 JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5						
	Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.						
	Arqueta	1	10,00				10,00
							10,00
SUBCAPÍTULO CP2.5 IMPERMEABILIZACION							
R04IM025	m² GEOTEXTIL 250 g/m²						
	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2650 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 250 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.						
	Taludes interiores	1	5.695,00				5.695,00
	fondo balsa	1	3.765,00				3.765,00
	Berm superior anclaje	1	465,00	1,50			697,50
	Berm inferior anclaje	1	357,00	0,80			285,60
	En taludes para salida animales	2	10,00	4,00			80,00
	solapes	0,05	10.523,00				526,15
							11.049,26
R04IM200	m² LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm						
	Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante catantrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fábrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.						
	Taludes interiores	1	5.695,00				5.695,00
	fondo balsa	1	3.765,00				3.765,00
	Berm superior anclaje	1	465,00	1,50			697,50
	Berm inferior anclaje	1	357,00	0,80			285,60
	solapes	0,05	10.443,10				522,16
							10.965,26
SUBCAPÍTULO CP2.6 VIALES							
R01RED10.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA						
	Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 96% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.						
	Carril no parametral	1	481,00	5,00	0,15		380,75
	Carril no accesorio	1	10,00	5,00	0,15		7,50
							388,25
CUNRHM	m1 CUNETA TRIANGULAR REVESTIDA						
	Cuneta triangular revestida de hormigón con taludes 1:1, de 10 cm. de espesor, ejecutada con hormigón en masa HM-20, altura de 0,4 m., incluso p.p. de encofrado, juntas de dilatación, preparación y perfilado del terreno, obras de fábrica y tierra. Totalmente ejecutada.						
	Desmonte	1	213,00				213,00
							213,00
CUNTER	m1 CUENTA SIN REVESTIMIENTO						
	Cuneta triangular o rectangular ejecutada en tierras, con taludes 1:1, altura de 0,6/0,8 m., incluso p.p. de preparación y perfilado del terreno. Totalmente ejecutada.						
	Zonas terraplen	1	160,00				160,00
							160,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP2.7 VARIOS							
R04IM211	m ^l BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-3 ml Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 14x17x28 cm. de 50 cm de longitud, con un peso aproximado de 80 kg/ml, en piezas rectas y curvas, según detalle planos. Incluso transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado. Anclaje inferior lámina (colocar 2 piezas por metro)	2	357,00			714,00	714,00
R04IM300	m ^l BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-2 ml Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 12x15x25 cm. en piezas rectas y curvas, según detalle planos, colocado bajo solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, juntas con mortero de cemento color blanco. Incluso nivelación previa de la solera de ubicación, transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado. Anclaje superior lámina	1	465,00			465,00	465,00
R04EM066	m ^l CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN Cercado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, tramo 50x14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm. de diámetro y 2,00 m de altura, provisto de bayoneta con homopuntas de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, libreplanteo y rectado con hormigón hm-20, elaborado en obra, tensores, grúppulas, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida así como relleno con hormigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye e igualmente malla conejera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud, con puerta simple f-p hombre en ubicación a decidir por la D ² . Todo ello totalmente montado y probado. Vallado perimetral, según planos	1,05	613,00			643,65	643,65
R04SS010	ud FLOTADOR HOMOLOGADO Flotador homologado abado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto a poste metálico mediante buñín clavado en la coronación de la balsa, colocado.	2				2,00	2,00
P10PC100	Lid SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluso armario), cámaras colocadas en masit o pared, completamente instalada, incluso conexión a corriente alterna en caseta de bombeo, protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalada y probado. Balsa y caseta bombeo	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP003 CASETA DE BOMBEO							
SUBCAPÍTULO CP3.1 OBRA CIVIL NAVE							
APARTADO C3.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01DM040	m ³ DESBROZE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye e retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada. Explanada Nave	1	3.725,00			3.725,00	3.725,00
R01EBA025	m ³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excavado roca (ajuste la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de máquinas de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y aglomeramiento, apilado y trasladado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro. Incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado. Excavación a cota de rasante Explanada	1	1.707,00			1.707,00	1.707,00
R01EXD30	m ³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto. Zacates Riosira Solera	6 4 6 4 1	2,10 2,10 5,25 3,20 22,30	1,80 2,70 0,40 0,40 11,00	1,10 1,10 0,50 0,50 0,25	24,95 24,95 6,30 2,56 61,33	120,09
R001TE030	m ³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado. Regularización exteriores	1	420,00			420,00	420,00
R01RED10.1	m ³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbase, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada. En nave	1	22,30	11,00	0,20	49,06	49,06
R01RE50	m ³ RELLENO DE ZAHORRAS ARTIFICIALES COMPACTADAS Terrido y piconado de zahorra artificial, en tongadas de 25 cm de espesor, como máximo, con compactación al 95% PN, transporte desde el lugar de acopio, humectación y compactación, medido sobre perfil técnico. En urbanización	1	55,00	28,00	0,20	308,00	308,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Acera	1	70,00		0,25	17,50	
	En nave	1	22,30	11,00	0,10	24,53	
							350,03
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acoplado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.						
	Zarzas	1	120,10			120,10	
							120,10
APARTADO C3.1.2 CIMENTACIONES Y HORMIGONES							
R07H020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/11a+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20/P/20/11a+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Limpieza en zapatas	6	2,10	1,80	0,10	2,27	
		4	2,10	2,70	0,10	2,27	
	Riostra	4	3,20	0,40	0,10	0,51	
		6	5,25	0,40	0,10	1,28	
	Acera	1	70,00		0,15	11,20	
	Solera calderín	1	3,00	3,00	0,10	0,90	
	Solera CT	1	5,00	2,50	0,10	1,25	
							19,56
R07H025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/11a+H en obra						
	Hormigón para armar HA-25/P/20/11a, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Zapatas	6	2,10	1,80	1,00	22,68	
		4	2,10	2,70	1,00	22,68	
	resía						
	Deducción hueco pilares	-10	0,40	0,40	0,70	-1,12	
	Riostra	6	5,25	0,40	0,40	5,04	
		4	3,20	0,40	0,40	2,05	
	Solera nave	1	22,40	11,40	0,20	51,07	
	Solera calderín	1	3,00	3,00	0,20	1,80	
	Solera CT	1	5,00	2,50	0,20	2,50	
	Apoyos bombas	4	2,00	1,00	0,30	2,40	
	Anclajes	10	1,00	0,25	0,30	0,75	
	Datos contrarresto	5	1,00	1,00	1,00	5,00	
	Poyales armados eléctricos	2	8,00	0,20	0,50	1,20	
		2	1,00	0,20	0,50	0,20	
							116,25
R07EN020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO						
	Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrado, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos						
	Cálces zapatas	40	2,40	0,70		87,20	
	Riostras	12	5,25	0,40		25,20	
		8	3,20	0,40		10,24	
	Solera nave	2	22,40		0,20	8,96	
		2	11,40		0,20	4,56	
	Solera calderín	4	3,00		0,20	2,40	
	Solera CT	2	5,00		0,20	2,00	
		2	2,50		0,20	1,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Apoyos bombas	8	2,00		0,30	4,80	
	Anclajes	20	1,00		0,30	6,00	
	Datos contrarresto	20	1,00		1,00	20,00	
	Poyales cuadros eléctricos	2	8,00		0,50	6,00	
		2	1,00		0,50	1,00	
							159,36
R07EM001	kg ACERO B-500-S						
	Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso cable, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadora, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc. según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyecto.						
	S/M HA-25 Cuenta 110 kg/m ³	1	116,25	110,00		12.787,50	
	10%recortes y solapes	0,1	12.787,00			1.278,70	
							14.066,20
R07CC010	m² FRATASADO DE SUPERFICIES DE HORMIGÓN						
	Fratasado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado.						
	Nave	1,1	22,40	11,40		280,90	
							280,90
APARTADO C3.1.3 ESTRUCTURA							
PIL40H650	UD PILAR PREF. 40X40 H=7,00 m						
	Pilar prefabricado de hormigón con empotramiento en cáliz, de 40x40 cm de sección, armado T04 y hasta una altura de 7,00 m de altura libre + 0,70 m de empotramiento. Totalmente montado.						
	En nave	10				10,50	
							10,00
DELTA15M	UD DELTA 11 M 1.500 Kg/m						
	Delta pretensada del 10 % de pendiente para una carga máxima de 1.500 kg/m y una longitud de 11 m. Totalmente montado.						
	En nave	4				4,00	
							4,00
PCANAL50	ml PORTACANALÓN H-50						
	Portacanalón prefabricado tipo "H" de 50 cm de anchura para recogida de aguas. Sin impermeabilizar. Totalmente montado.						
	En nave	2	22,00			44,00	
							44,00
DALLA239	ml CORREA DALLA						
	Correa Dally de 25 cm, en piezas de 7,40 m de longitud, con una separación máxima de 1,43 m entre apoyos de placas de cubierta. Totalmente montado.						
		8	22,30			178,40	
							178,40
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA						
	Acero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilares de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado, incluso recortes, soldaduras, empotrados y protecciones galvanizadas, an formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada.						
	Placas anclaje bombeo	4	200,00			800,00	
	Anclajes en conducciones	10	50,00			500,00	
							1.300,00
D05GC620	ml VIGUETA TIPO T25 TUBULAR COLOR TABACO						
	Ml. Vigueta prefabricada de hormigón, modelo T25TUB o similar, para una luz de apoyo de 8,00 m, y un entreje máximo de 1,30 m, piniadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura al cálculo, nivelada, atomillada a jácenas y/o casquillos, il transporte, elevación a cubierta y montaje, il p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
		8	22,30			178,40	
							178,40
APARTADO C3.1.4 CUBIERTA							
RPANSSAND30	m ² PANEL SANDWICH CUBIERTA 50 mm						
	Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perforadora, canto 50 mm con poliuretano expandido, prelacado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,6 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de forjado mediante tornillos autorroscantes, i.p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, encuantos, solapas, etc. Medido en planta. Colocada en cubiertas con pendiente del 10%. Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador.						
	En nave	2	5,50	22,30		245,30	
							245,30
FORRCNH	ML FORRADO DE CANAL H CHAPA 0,8 mm						
	Forrado de canal H simple mediante chapa galvanizada de 0,8 mm. de espesor, aislada, p.p. de embocaduras de bajante, incluso accesorios de fijación, y montaje.						
	En nave	2	22,30			44,60	
							44,60
CUMBRER	ML CUMBRERA DOBLE CHAPA 0,6 mm						
	Cumbrera doble prelacada y traquetada la superior en chapa de 0,6 mm de espesor. color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación, y montaje.						
	En nave	1	22,30			22,30	
							22,30
REMATEV	m ¹ REMATE VIERTEAGUAS CHAPA 0,6 mm						
	Remate vierteaguas (habero) en chapa prelacada de espesor 0,60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.						
	En nave	2	22,30			44,60	
		2	12,00			24,00	
							68,60
REMATEC	ML REMATE CORONACION CHAPA 0,6 mm						
	Remate coronación en chapa prelacada de espesor 0,6 mm y desarrollo 625 mm. color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.						
	En nave	1	22,30			22,30	
							22,30
FORRPAN	M2 FORRADO INTERIOR PANELES CHAPA 0,5 mm						
	Forrado interior de paneles desde coronación hasta cubierta o canales con chapa prelacada de 0,5 mm. de espesor, perfil 30 mm., incluso accesorios de fijación, y montaje.						
	En nave	4	5,50			22,00	
							22,00
R07SA02	m ¹ SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BAJANTE DE PVC D=140mm						
	Bajante de tubo de PVC, de pared maciza, área de aplicación B de D=140 mm. incluidas las piezas especiales y fijada mecánicamente con bridas. Totalmente montado.						
	En nave	2	8,00			16,00	
							16,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO C3.1.6 CERRAMIENTOS							
CANTO16	M2 CANTONERA LISA 20 CM						
	Cantonera lisa de 20 cm de espesor, color chorroado verde, para cierre esquina nave con ambas alas estándar de 40 cm y 5,77 m de longitud. Totalmente colocado, montado y probado.						
	En nave	4	0,80	5,77		18,48	
							18,48
PANEL16	M2 PANEL CHORREADO VERTICAL 20 CM						
	Panel prefabricado de hormigón, con acabado chorroado verde, con aislamiento de poro-per, de 20 cm de espesor. Totalmente colocado, montado y probado.						
	En nave:						
	Alzados C y D	2,2	22,40	5,77		284,35	
	Alzados E y F	2,2	11,40	5,77		144,71	
	Rese:						
	puerta 3x3	-1	3,00	3,00		-9,00	
	ventanal	-1	22,40	0,60		-13,44	
	extractores	-4	0,40	0,40		-0,54	
							406,98
MARCOP	ML PREMARCO METALICO						
	Premarco metálico para panel de 20 cm de espesor, para puesta de la nave, totalmente instalado.						
	En nave:						
	puerta 3x3	1	3,00	3,00		9,00	
							9,00
SELLJUN	ML SELLADO EXTERIOR PANELES						
	Sellado exterior de paneles de cerramiento de la nave, mediante silicona neutra y junta de PVC.						
	En nave:						
	Alzados C y D	2	68,01			136,02	
	Alzados E y F	2	56,61			113,22	
							249,24
R07GB010	m ² CERRAMIENTO DE BLOQUE PREFABRICADO SPLIT						
	Cerramiento compuesto por fábrica de bloques de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm, hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior (preparado para su pintado), color crema recibido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (mostras, esquinas, cantoneras, etc.) zunchos, roturas, aplomado, nivelado, alagueado y limpieza, totalmente terminado. Se amosará mediante pieza en "U" cada metro, colocando zunchos perimetral relleno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura intercalada en el zunchos. Incluye pieza superior de cumbrera de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, en caso de finalización al aire. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.						
	Interior	1	6,00	3,00		18,00	
		1	3,00	3,00		9,00	
							27,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO C3.1.7 CARPINTERIA							
R07CA110	ud PUERTA PEATONAL DE CHAPA Puerta peatonal de chapa plegada de 0,80x1,95 m, para acoplar a puerta de chapa plegada, marco, fijación, cierre y accesorios necesarios. Incluye cerradura de seguridad maestraada. Totalmente instalada. Peatonal en puerta grande	1					1,00
R07CA010	m² PUERTA DE PASO HOJA LISA Puerta de paso hoja lisa enfundada lacada, a base de entramado de madera, recerado en todo su contorno con madera maciza y revestida ambas caras en MDF, con cerco MDF hidrófugo y tapa-juntas MDF lacado. Herrejas de colgar, cama y manillas en latón. Incluye cerradura de seguridad maestraada. Incluso recibido de albañilería. Totalmente terminada y probada. Entradas interiores cuadro eléctrico	1	2,10	1,00			2,10
R07CA200	m² CELOSÍA FIJA PARA VENTILACIÓN Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empanetado de lamas de acero de 60 mm, con abertura mínima de 1 cm entre lamas, gomas de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada. VENTILACION NAVE Alzado E	4	0,40	0,40			0,64
R07CA310	m² VENTANAL FIJO DE ALUMINIO Ventanal fijo de aluminio anodizado en color a delimitar de 13 macras, perfil 60x40 mm y 1,5 mm de espesor, con junquillos para fijación del vidrio. Totalmente colocado en el Panel prefabricado de homigón. Alzado C Alzado D	1 2	22,40 6,40	0,60 0,60			13,44 7,68
R07CV015	m² CLIMALIT 4/6, 8 ó 12 mm Climalit con dos lamas incoloras de 4 mm y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm con junta plástica, colocado sobre madera, aluminio o hierro y sellado con silicona incolora. Alzado C Alzado D	1 2	22,40 6,40	0,60 0,60			13,44 7,68
CONTR8000	m2 PUERTA DOBLE HOJA METALICA Puerta doble hoja metálica a base de bastidor formado por tubos rectangulares de acero y chapa de 3 mm, con cerco angular metálico, provisto de una garrá por metro lineal, guías, cierre y demás accesorios, totalmente instalada, il herrejas de colgar y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad maestraada. Puerta 3,00x3,00	1	3,00	3,00			9,00

9,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO C3.1.8 REVESTIMIENTOS							
R07CC020	m² SOLADO BRES ANTIDESLIZANTE 30x30 cm Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, lechama de 2 cm de arena de río, i/p.p. de rodapé del mismo material de 7 cm, (reajuntado y limpiado, si/NTÉ-PSB-7. Totalmente instalado. Cuadro eléctrico	1	6,00	3,00			18,00
R07CC050	m² PINTURA PLÁSTICA BLANCA Pintura plástica lisa blanca en paramentos verticales y horizontales, levante dos manos, lijado y emplastecido. Cuadro eléctrico	1 1	6,00 3,00	3,00 3,00			18,00 9,00
APARTADO C3.1.9 SANEAMIENTO							
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aplazado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto. Reja saneamiento Conducción saneamiento	1 1	20,00 10,00	1,00 1,00	1,00 1,00		20,00 10,00
R001TE030	m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes y rellenos de lrasados, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplen las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado. Reja saneamiento Conducción saneamiento	1 1	20,00 10,00	1,00 1,00	1,00 1,00		20,00 10,00
R02TM25e	ml TUBERÍA PVC ø250 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, brillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. Salida saneamiento caseta	1	5,00				5,00
R02TM11e	m TUBERÍA PVC ø110 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, brillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada. Recogida linterna caseta bombeo	2	6,00				12,00
D03010001	ml CANALINA INOX Ml de canalina de acero inoxidable tipo 680 de calnox, sección en omega, con pendiente incluida en la canalina, totalmente montada y nivelada con el pavimento, i/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado. Sereo en caseta	1	20,00				20,00

20,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP3.2 EQUIPAMIENTO							
R05BH1001	Ud. BOMBA HORIZONTAL 100 L/S 60 MCA Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 100 l/s y 60 mca, rendimiento a 1.450 rpm del 78,7% o superior, eje y rodete de acero inox, aro de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1.450 rpm, potencia de 90 kw y tensión de 400 v.150 Hz, protección IP55 y aislamiento F, resistencia calefactora caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexiada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada. En bombeo	3					3,00
							3,00
R05BH1002	Ud. BOMBA HORIZONTAL 50 L/S 60 MCA Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 50 l/s y 60 mca, rendimiento a 2.900 rpm del 75,7% o superior, eje y rodete de acero inox, aro de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 2.900 rpm, potencia de 45 kw y tensión de 400 v.150 Hz, protección IP55 y aislamiento F, resistencia calefactora caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexiada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada. En bombeo	1				1,00	
							1,00
R05VC130	ud. VÁLVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición modular, serie Talis o similar, compuerta de fundición modular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. incluido el eje de extensión de tipo telescopico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. Bombeo	6				6,00	
							6,00
R05TM30016	Ud. CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-300 Carrete telescópico de desmontaje de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Bombeo	6				6,00	
							6,00
R02TB600	ml TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø600 mm ø: 6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-065900/67. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada. Colectoras	1	22,00			22,00	
							22,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R02TB500	ml TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø508 mm ø=6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 508 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-065900/67. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada. Colectoras	1	22,00			22,00	
							22,00
R05VM600	Ud VALVULA MARIPOSA DN-600 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embreada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DFI), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición modular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. Bombeo	1				1,00	
							1,00
R05TM60016	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-600 Carrete telescópico de desmontaje de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Bombeo	1				1,00	
							1,00
P10PC102	Ud BOMBA DE ACHIQUE EN DRENES 180 l/min a 10 mca Bomba sumergida de achique, capaz de elevar un caudal de 180 l/min a 10 mca. Motor con potencia de 0,75 kw y tensión monofásica, protección IP55 y aislamiento clase F. Colocada en arqueta de control de drenes. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluye columna de impulsión y vertido en PEAD 50 mm PN10. Completamente instalada, conexiada y colocada. Arqueta control drenes	1				1,00	
							1,00
R02TE05g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-50 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 50 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Bombeo achique a aliviadero	1	50,00			50,00	
							50,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R04FILW001	<p>Ud FILTRO EN LINEA 600 MM</p> <p>Filtro tipo W modelo FMA-6024 o similar, de malla autolimpiante para caudal hasta 0,58 m³/s, con una malla de 2 mm y DN 600 mm, PN 10. El filtro se compone de un cuerpo metálico en acero al carbono, corona rotativa en acero inoxidable, colector de desechos, válvula de apertura y grupo motorizador para accionamiento de la corona rotativa y elementos de medición y control. Incluye y cuadro eléctrico para su control y funcionamiento. Sistema de limpieza incluido, compuesto por: Boquillas de gran impacto, para la limpieza por contralavado de la malla filtrante. Grupo de presión. Estanqueidad de las tres cámaras mediante cerdas de nylon control del sistema de posicionamiento de la corona filtrante y de la apertura y cierre de la válvula de limpieza por sensores. Conducción de PEAD 125 mm PN 10 de conducción de salida de agua de limpieza incluida. Cuadro de control y programador de la instalación. Potencia total: 1,68 kW.</p> <p>Incluye montaje, transporte y puesta en marcha. Totalmente montado, probado y en funcionamiento.</p>						
	Bombas	1					1,00
R03VE016	<p>ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16</p> <p>Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxi-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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p> <p>En montaje</p>	5				5,00	
R02TB400	<p>m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø400 mm e=6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 400 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extiruido 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. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p> <p>Colector</p>	1	10,00				10,00
R02TB300	<p>m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø300 mm e=6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 300 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extiruido 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. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p> <p>Colectores</p>	6	2,50				15,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
040202	<p>kg ACERO EN CALDERERÍA</p> <p>Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (8 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.</p> <p>Vanos, en bombeo</p>	1	4.000,00				4.000,00
R02TB200	<p>m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø200 mm e=6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 200 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extiruido 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. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p> <p>Colectores</p>	2	2,50				5,00
R05CALN4000	<p>ud GALDERÍN HIDRONEUMÁTICO 4000 L</p> <p>Calderín hidroneumático de vejiga cilíndrico de 4 m³ de capacidad, formado por chapa de acero laminado A42C/P o similar, para una presión de 10 kg/cm2, protegido interior y exteriormente con 30 micras de pintura epoxi sobre chorreado de arena, capa de acabado exterior. Incluye tobera torneada de salida de 200 mm, tubería de acero 200 mm y válvula de compuerta 200 mm PN 16 para aislarla. Incluso p.p. de piezas especiales, mano de obra y maquinaria para su total colocación y funcionamiento. Homologado, probado, instalado y en funcionamiento.</p> <p>Golpe de anete</p>	1					1,00
R05CA400	<p>Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 400 mm PN16</p> <p>Caudalímetro electromagnético diámetro 400 mm, PN 16, MUT 2230 o similar, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20º a 200º C. Instalado en paralelo a la tubería y accionado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a transductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógico-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Incluye convertidor, conectividad, bitubo, salidas de pulsos. Incluye batería. Todo completamente instalado calibrado y probado.</p> <p>En bombeo</p>	2					2,00
R05TM40016	<p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400</p> <p>Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 18 Atm de presión nominal modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo al montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisio de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p> <p>Bombas</p>	2					2,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R05TM20016	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 Carrete telescópico de desmontaje de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Bombeo	2					2,00
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 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, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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. Bombeo	2					2,00
R05VM400	Ud VALVULA MARIPOSA DN-400 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embudada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. Bombeo	1					1,00
R05VR130	Ud VALVULA RETENCION MULTIPLE PN-16 DN-400 Válvula de retención discos tipo múltiple de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada. Colector bombeo	1					1,00
R05VRNZ300	Ud VALVULA RETENCION NOOZLE 300 mm PN16 Válvula de retención tipo liberada Nozzle (non slam) de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada. Bombeo	3					3,00
R05VRNZ200	Ud VALVULA RETENCION NOOZLE 200 mm PN16 Válvula de retención tipo liberada Nozzle (non slam) de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada. Bombeo	1					1,00
							3,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
0310	ud TRANSDUCTOR DE PRESIÓN + MANOMETRO Suministro e instalación de transductor de presión 0-32 bares 4-20 mA con conexión a 2 hilos. Alimentación 0-10 V, marca Wika Modelo ECC-1 o similar con rosca gas 1/4" o similares. Colocación de manómetro de glicerina 0-32 bares. Totalmente instalado. Bombeo	2					2,00
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Dados de anclaje		6	1,00	1,00	1,00	6,00
			8	1,00	0,50	0,50	2,00
							8,00
SUBCAPÍTULO CP3.3 URBANIZACIÓN							
R07S0010	m² ACERA DE BALDOSA HIDRAÚLICA Acera de baldosa hidráulica colocada sobre base de hormigón H M-20, incluso mortero de asiento de 4 cm, con juntas de lechada y acabado. Medida la superficie colocada. Perímetro nave	1	80,00				80,00
R04M300	mI BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-2 mI Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 12x15x25 cm, en piezas rectas y curvas, según detalle planos, colocado bajo solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor juntas con mortero de cemento color blanco. Incluso nivelación previa de la solera de ubicación, transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado. En urbanización	2	55,00				110,00
		2	28,00				56,00
		1	80,00				80,00
							246,00
RMBCS20	m² M.B.C. S-12, 7 CM Mezcla bituminosa en caliente, tipo S-20 de 7 cm, de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. En urbanización	1	55,00	28,00			1.540,00
RMBCD10	m² M.B.C. D-10, 5 CM Mezcla bituminosa en caliente, tipo D-10 de 5 cm, de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. En urbanización	1	55,00	28,00			1.540,00
							1.540,00
R01RED10.1	m³ RELLENZAZORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% FM en formación de subbase, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada. Urbanización	1	55,00	28,00	0,15		231,00
							231,00
011011	Ud PLANTACION DE ARBOLES AUTOCTONOS Plantación de quercus ilex, Juglans regia, Ficus canca, Ulmus minor, pinus halepensis o similar (autóctonos de la zona de Uruñuela (La Rúa)), suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, con preparación de hoyo 60x60x60 cm, y posterior tapado con tierra vegetal, abarbo por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, riego y abonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, riego lateral y aparcionado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque, completamente ejecutada. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	A colocar en borde de urbanización: 1 cada 3 m	300				300,00	
							300,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP004 Balsa de Almacenamiento							
SUBCAPÍTULO CP4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01DM040	m³ DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior: carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada. Ocupación balsa y camino acceso	1,05	21.207,00				22.267,35
							22.267,35
R001TE930	m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado. balsa camino acceso	1,05	16.187,54				16.996,92
		1,05	960,00				1.029,00
							18.025,92
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excluido roca (afinde la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geológico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y trasado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado. Balsa Regularización fondo Formación de pendientes Camino acceso	1,05	42.569,75				44.710,24
		1	8.744,00		0,10		874,40
		1	5.590,00		0,10		559,00
		1	960,00				960,00
							47.132,64
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto. Anclaje superior lámina	1	521,00	0,50	0,50		130,25
							130,25
R01TA170	m³ REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final. Taludes Fondo balsa	1	5.590,00				5.590,00
		1	8.744,00				8.744,00
							14.334,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R01TA180	m³ REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÁNICOS Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso extendido de las tierras vegetales adecuadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Totalmente preparado para posterior tratamiento de integración. Medida la superficie finalmente refinada y extendida totalmente. Balsa 1 4.111,00 4.111,00 Camino 1 120,00 120,00 4.231,00						
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado el tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Anchaje superior lámina 1 521,00 0,50 0,50 130,25 130,25						
R01RE010.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 95% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada. Regularización fondo balsa 1 8.744,00 0,10 874,40 874,40						
SUBCAPÍTULO CP4.2 ALIVIADERO							
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. En aliviadero 1 2,00 1,50 2,00 6,00 Paso camino coronación 1 5,00 0,65 2,00 7,80 Tubería de descarga 1 35,00 1,00 1,50 62,50 Colector salida arqueta a barranco 1 370,00 1,00 2,00 740,00 808,30						
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado el tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Paso camino coronación 1 5,00 0,65 1,35 6,27 Tubería de descarga 1 35,00 1,00 0,50 17,50 Colector salida arqueta a barranco 1 370,00 1,00 1,00 370,00 392,77						
R01RE060	m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% 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 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Tubería de descarga 1 35,00 1,00 0,90 31,50 Colector salida arqueta a barranco 1 370,00 1,00 1,00 370,00 401,50						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga transporte y descarga en vertedero de bolcs de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural. sobrantes 0,1 806,00 80,60 80,60						
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluso el rasante para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Tubería de descarga 1 35,00 1,00 0,15 5,25 Colector salida arqueta a barranco 1 370,00 1,00 0,15 55,50 60,75						
R07END10	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencoformante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencoformado y repaso de paramentos. Tubería alivio 2 6,00 0,65 7,60 Arqueta alivio 2 1,50 1,50 4,50 2 1,00 1,25 2,50 1 2,00 1,00 2,00 1 1,50 0,75 1,13 1 2,00 2,00 4,00 1 1,50 1,75 2,63 24,56						
R07HO20B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Limpieza y regularización Arqueta aliviadero 1 2,00 1,50 0,10 0,30 Tubería paso 1 6,00 0,65 0,10 0,39 Dedos anclado 6 0,30 0,50 0,50 0,75 Limpieza pozos 10 1,00 1,00 0,10 1,00 2,44						
R07HO25B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armer HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Arqueta aliviadero 1 2,00 1,00 0,25 0,50 1 2,00 2,00 0,25 1,00 2 1,50 1,50 0,25 1,13 1 1,30 1,00 0,25 0,38 Tubería alivio 1 6,00 0,65 0,65 2,54 Anclado en entrada arqueta 1 3,00 3,00 0,10 0,90 Salida conducción a arqueta 1 1,00 1,00 1,00 1,00 7,46						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, eslabones, etc.; colocado y montado en obra y ayudas para su homogeneizado posterior, solapes, etc., según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyect. S/M HA-25 10%recortes y solapas	1 0,1	7,45 298,00	40,00		298,00 28,80	327,80
R01RA050	m² ESCOLLERA Escollera con dimensiones como mínimo del bloque 60 cm x 60 cm y espesor 40 cm. Incluso extracción, carga, transporte a lugar de empleo, con una distancia de 30 km, preparación de la superficie de apoyo, colocación, compactación, rasanteo y terminación. Medido la unidad por volumen finalmente ejecutado. Salida a acequia	1	3,00	3,00	1,00	9,00	9,00
R02TPC400	mI TUBERIA PVC CORRUGADO 400 mm SN-8 JUNTA ELASTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 400 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (piezas especiales en nudos, reducciones, etc., 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. Desde aliviadero a arqueta Colector sal da arqueta a barranco	1 1	35,00 370,00			35,00 370,00	405,00
G04JHHEX001	mI JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% vígen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 810 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada. Arqueta	1 1	7,00 1,25			7,00 1,25	8,25
DOCFABLA001	m2 FABRICA LADRILLO ENFOSCADO Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., asentado con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/8 (M-4) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, para posterior terminación, incluso enboscado y fratasado en las dos caras de la fábrica con mortero, pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga, i.p.p. de replanteo, roturas, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201. Totalmente terminado. Base de pozos	10	4,00	1,00		40,00	40,00
DOCOP021	ud CONO ASIMÉTRICO PREFABRICADO Cono asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro inferior, 60 cm. de diámetro superior, altura 85 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.	10				10,00	10,00
DOCOP03	ud MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arquetas de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn, modelo "Revet" de Funditubo o similar, con cierre sífónico, de 800 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, esa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con breá-epoxi y colocación, totalmente colocada y terminada. Incluye el cerco y recarce de hormigón de anclaje y sujeción, de 10 cm de espesor, HM-20, con encofrado en forma regular 1x1 m., a decidir por DF. Terminado.	10				10,00	10,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP4.3 FONDO Y ENTRADA							
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. Colector de fondo Jaula Entrada Cuenca Losa	1 1 1 1 1	53,00 1,00 2,00 40,00	3,00 1,00 1,50	5,00 1,20 2,00 0,25	795,00 1,20 6,00 10,00	812,20
R01RED30	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la brida del material dentro de la obra si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. laterales excavación	1	53,00	3,00	5,00	795,00	795,00
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero arbotizado de productos de excavación, incluso carón de vertido, hasta una distancia a vertedero de 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido al volumen sobre perfil teórico y natural. sobrantes	0,1	796,00			79,60	79,60
R02TB600	mI TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø600 mm e: 6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-056800/67. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada. Toma de fondo	1,1	53,00			58,30	58,30
R07H0020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Limpieza y regularización Tubera fondo Dados anclado Entrada Cuenca Losa entrada	1 3 1 1	53,00 0,50 2,00 40,00	3,00 0,50 1,50	0,10 0,50 0,10 0,10	15,90 0,38 0,30 4,30	20,58

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07H0025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32.5, puesto en obra en cualquier lugar; altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de formos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Fondo Tubería fondo A descontar tubería Jaula Entrada Cuenco Losa						
		1	55,00	1,40	1,40		107,80
		-1	55,00	0,78			-42,80
		1	1,20	0,10	1,00		0,12
		1	2,00	1,00	0,25		0,50
		1	2,00	2,00	0,25		1,00
		2	1,50	1,50	0,25		1,13
		1	1,30	1,00	0,25		0,38
		1	11,00	2,50	0,25		6,88
		1	4,00	2,50	0,25		2,50
		1	2,50	0,75	0,25		0,47
							77,88
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, esribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su homogeneizado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto. S/M HA-30 10%recortes y solapes						
		1	77,88	40,00			3.115,20
		0,1	3.116,00				311,60
							3.426,80
R07EN010	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desmoldante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos. Toma de fondo drenes Arqueta jaula Entrada Cuenco Losa						
		2	53,00	1,00			106,00
		2	53,00	0,55			58,30
		4	1,00	1,20			4,80
		2	1,50	1,50			4,50
		2	1,00	1,25			2,50
		1	2,00	1,00			2,00
		1	1,50	0,75			1,13
		1	2,00	2,00			4,00
		1	1,50	1,75			2,63
		1	11,00	0,25			2,75
		1	4,00	0,25			1,00
		1	2,50	0,75			1,88
							191,49
JTOMAFON	Lid JAULA PARA TOMA DE FONDO ø600 mm Jaula de desbaste para toma de fondo, según se rellena en planos, realizada en acero inoxidable AISI-316, diámetro 600 mm., con paso máximo de reja 50 mm, incluso pernos y orejas de anclaje a dado de hormigón según se rellena en planos, banda de neopreno para anclaje y tornillos de anclaje herméticos. Incluye cable de conexión entre tubería de sifón y la jaula, ejecutado en acero electro-soldado y con uniones entibadas, todo ello totalmente montado y probado.						
		1					1,00
							1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
040202	kg ACERO EN CALDERERÍA Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (8 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal. Uniones necesarias						
		1	150,00				150,00
							150,00
G04JUH001	mI JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de polioleuro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 810 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficies, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.						
		1	10,00				10,00
							10,00
SUBCAPÍTULO CP4.4 DRENAJE Y DESAGUES							
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, ajetado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. Drenes Drenes en lame fondo Arqueta control exterior						
		1	205,00	0,50	0,50		51,26
		1	210,00	0,50	0,50		52,50
		1	315,00	0,50	0,50		78,75
		1	53,00	1,10	0,50		29,15
		1	4,00	4,00	3,00		48,00
							259,65
R01RED030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si es de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Drenes en lame fondo Arqueta control exterior a descontar arqueta						
		3	53,00	0,10	0,10		1,58
		1	4,00	4,00	3,00		48,00
		-1	2,50	2,50	2,00		-12,50
							37,08
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido al volumen sobre perfil teórico y natural. sobrantes						
		0,1	260,00				26,00
							26,00
R04IM020	m² GEOTEXTIL 200 g/m² Gectexil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12238), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (Norma EN 918), y peso no inferior a 200 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, blámente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc. Drenas						
		1,1	205,00	1,50			338,25
		1,1	210,00	1,50			346,50
		1,1	315,00	1,50			519,75

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							1.204,50
R02TS10d	m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø100 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø100 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4K N/m ² 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. Drenes	1,1 1,1 1,1	205,00 210,00 315,00				225,50 231,00 348,50
							803,00
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR ø20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 8/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluído 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Drenes	1,1 1,1 1,1	205,00 210,00 315,00	0,50 0,50 0,50	0,50 0,50 0,50		56,38 57,75 88,63
							200,76
R02TM1e	m TUBERÍA PVC ø110 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm ² , 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. salida drenes viga fondo	3	53,00				159,00
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/II+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/II+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Limpieza y regularización arqueta control exterior	1	3,00	3,00	0,10		0,90
							0,90
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/II+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/II+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Dacos arcado Drenes en forma fondo Arqueta control exterior	10 1 1 4 1	0,50 53,00 2,50 2,50 2,50	0,50 1,10 2,50 2,00 2,50	0,50 0,50 0,25 0,25 0,30		1,25 29,15 1,58 5,00 1,88
							38,84
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y aspas de estructura, incluso corla, doblado, colocación con atado con alambres, incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyect.						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							3.204,30
	S/M HA-25 Cuentra 75 kg/m ³ 10%recortes y solapes	1 0,1	38,84 2.913,00	75,00			2.913,00 291,30
R07END10	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con janelas metálicas a dos caras, incluso embocaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedadida, aplicación desmoldante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos. Drenes en torre fondo Arqueta control exterior	2 4 4	53,00 2,50 2,50	1,10 0,25 2,00			116,60 2,90 20,00
							138,10
R02TPC400	m1 TUBERÍA PVC CORRUGADO 400 mm SN-8 JUNTA ELÁSTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 400 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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. Desde arqueta a poza de alv/c	1	20,00				20,00
R02TM25e	m1 TUBERÍA PVC ø250 mm PN-8 JUNTA ELÁSTICA Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm ² , 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. Salida desagüe	1	10,00				10,00
R06VC125	vd VÁLVULA DE COMPUERTA ø250 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Tals o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tés, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embocadas a los orificios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. En arqueta	1					1,30
							1,00
R07L02	m2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA Entramado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar planas 40,3 y suministros con parte proporcional de cerco/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado. Arqueta	1	2,50	2,50			6,25
							8,25
G04JUHEX001	m1 JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de polioleuro de nitrilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro. Incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medición la longitud ejecutada. Arqueta	1	10,00				10,00
							10,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP4.5 IMPERMEABILIZACIÓN							
R04IM025	m ² GEOTEXTIL 250 g/m ² Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 250 g/m ² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc. Taluces interiores fondo balsa Berna superior anclaje Berna inferior anclaje En taludes para salida animales solapas	1	5.590,00				5.590,00
		1	8.744,00				8.744,00
		1	521,00	1,50			781,50
		1	432,00	0,80			345,60
		2	10,00	4,00			80,00
		0,05	15.541,00				777,05
							16.318,15
R04IM200	m ² LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fábrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc. Taluces interiores fondo balsa Berna superior anclaje Berna inferior anclaje solapas	1	5.590,00				5.590,00
		1	8.744,00				8.744,00
		1	521,00	1,50			781,50
		1	432,00	0,80			345,60
		0,05	15.460,00				773,00
							16.234,10
SUBCAPÍTULO CP4.6 VIALES							
R01RE010.1	m ³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada. Camino perimetral Camino de acceso	1	540,00	5,00	0,15		406,00
		1	70,00	4,00	0,15		42,00
							447,00
CUNRHM	m ³ CUNETAS TRIANGULAR REVESTIDA Cuneta triangular revestida de hormigón con taludes 1:1, de 10 cm. de espesor, ejecutada con hormigón en masa HM-20, altura de 0,4 m., incluso p.p. de encofrado, juntas de dilatación, preparación y perfilado del terreno, obras de fábrica y tierra. Totalmente ejecutada. Camino de acceso	1	75,00				75,00
							75,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP4.7 VARIOS							
R04IM211	m ³ BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-3 m ³ Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bloca, de dimensiones 14x17x28 cm, de 50 cm de longitud, con un peso aproximado de 80 kg/ml, en piezas rectas y curvas, según detalle planos. Incluso transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado. Anclaje inferior arrina (colocar 2 piezas por ml)	2	432,00				864,00
							864,00
R04IM300	m ³ BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-2 m ³ Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bloca, de dimensiones 12x15x25 cm, en piezas rectas y curvas, según detalle planos, colocado bajo solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, juntas con mortero de cemento color blanco. Incluso nivelación previa de la solera de ubicación, transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado. Anclaje superior lámina	1	521,00				521,00
							521,00
R04EM066	m ³ CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN Cercado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, trama 80x14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm, de diámetro y 2,00 m de altura, provisto de bayoneta con tornapuntas de acero galvanizado de 32 mm, de diámetro, totalmente montada, irreflexiva y recibida con hormigón hm-20, elaborado en obra, tensores, grapales, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida, así como relleno con hormigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye igualmente malla conejera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud, con puerta simple tipo hombre en ubicación a decidir por la DF. Todo ello totalmente montado y probado. Vallado perimetral, según planos	1,05	555,00				582,75
							582,75
R04SS010	ud ² FLOTADOR HOMOLOGADO Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto a poste metálico mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado.	2					2,00
							2,00
P10PC101	Ud ² SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluso armario), cámaras colocadas en muelle o pared, completamente instalada, incluso instalación solar para dar servicio al sistema (placas y baterías incluidas), protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado. Balsa y captación	1					1,00
							1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP005 IMPULSION							
SUBCAPÍTULO CP5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01DE030	m² DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Corte y demolición de pavimento de cualquier tipo (asfalto, hormigón, etc.) por medios manuales y mecánicos, hasta un espesor de 30 cm, incluso corte previo, recorte de juntas, limpieza, operaciones complementarias, carga y transporte de productos a vertedero a una distancia máxima de 25 km, incluyendo las autorizaciones y cánon de vertido para etc. Medida la unidad por metros cuadrados iniciales. Camino homigonado	1	230,00	3,00		690,00	
							690,00
R01DE010	m³ DEMOLICIÓN MUROS DE HORMIGÓN Y/O PIEDRA Corte y demolición con medios mecánicos y/o manuales (si fueran necesarios) de muros de ladrillo, hormigón y/o piedra de cualquier espesor y/o altura (menor de 4 metros), corte previo incluido, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 25 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja. Medido el volumen inicial. Demolición en muros de canal	1	2,50	0,50	1,50	1,88	
							1,88
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto. Excavación en impulsión profundidad media 2,2 m Anchura fondo 1 m Según mediciones auxiliares	1,1	2,077,81			2,285,26	
							2,285,26
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto. Cama	1,1	60,27			66,30	
							66,30
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traza del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto. Según auxiliares Este terreno proviene de excavación de balsas	1,1	481,13			529,24	
							529,24
R01RE010	m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% PM Relleno ordinario de tierras, realizado manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, 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 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto. Según mediciones	1,1	1.407,85			1.548,64	
							1.548,64

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R01TR010	m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso cánon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolcos de tamaño variable que se encuentre aceptado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural. Según mediciones	1,1	142,55			156,61	
							156,61
SUBCAPÍTULO CP5.2 CONDUCCIONES							
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/11a+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/11a con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Dados anclado codos, tes, derivaciones Dado paso bajo canal	5 4 1	1,00 3,00 5,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	5,00 12,00 5,00	
							22,00
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, acápates, etc. según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto. S/M HA-25 Cuenca 30 kg/m³ 10% recortes y salapes	1 0,1	22,00 860,00	30,00		660,00 86,00	
							726,00
R07EN020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso embocaciones apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrado, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos. Amostramientos Paso bajo canal	1 2	30,00 5,00		1,00	30,00 10,00	
							40,00
R02TE50G	m³ TUBERÍA PEAD PN-10 DN-500 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm², EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 500 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm². Incluye unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, brida, juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN 10 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Impulsión	1,1	477,00			524,70	
							524,70
R02VA171	ud CODO 45° S275 JR DN-600 Codo de 11° a 45° (definido en el replanteo de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 600 mm, en Acero S275 JR, según UNE EN 10025:1994, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C200-83, embudados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxy alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad, puesta a pie de zanja y montaje. Incluye placero necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC, PVC-O, FD, PRFV y PEAD. Incluye y pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embudada. Tornillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras. En trazado tubería 22° 11°	1 1				1,00 1,00	
							2,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
R02VA121	ud CODO 90° S275 JR DN-500 Codo de 46° a 90° (definido en el replanteo de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 500 mm, en Acero S275 JR según UNE EN 10025-1984, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C208-83, embreados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxy alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad, puesta a pie de zanja y montaje. Incluye peacero necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC: PVC-O, FD, PRFV y PE-AD. Incluye pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embreada. Tornillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras. En trazado de tubería 90°	2					2,00	
SUBCAPÍTULO CP.5.3 VALVULERÍA							2,00	
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, venido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Base y anclado	5	1,00	1,00	1,00		5,00	
							5,00	
R03VE10016	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición, tipo GGG-40 o GGG-50, de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-SP-C-M o similar, con prevención frente a golpe de ariete, según norma AWWA C-512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm. serie TALIS o similar, con cierre con asiento elástico y embreada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxi-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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. En impulsión	4						4,00
							4,00	
R05VR131	ud VÁLVULA RETENCIÓN MÚLTIPLE PN-16 DN-500 Válvula de retención discos tipo múltiple de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliámidas. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada. Impulsión	1						1,00
							1,00	
DOCFABLA001	m2 FABRICA LADRILLO ENFOSCADO Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., seniado con mortero de cemento (II-Z/35A) y arena de río 1/6 (M-40) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, para posterior terminación, incluso enfoscado y tratada en las dos caras de la fábrica con mortero, pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga. I/p.p. de replanteo, roturas, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201. Totalmente terminado. Base de pozos	5	4,00	1,00				20,00
							20,00	
DOCOPOZ1	ud CONO ASIMÉTRICO PREFABRICADO Cono asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro interior, 60 cm. de diámetro superior, altura 85 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.	5					5,00	
							5,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
DOCOPOZ3	ud MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arqueta de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn, modelo "Revel" de Funditubo o similar, con cierre sísmico, de 600 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, asa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con breas-epoxi y colocación, totalmente colocada y terminada. Incluye el cerco y cerco de hormigón de anclado y sujeción, de 10 cm de espesor. HM-20, con encofrado en forma regular 1x1 m., a decidir por DF. Terminado.	5					5,00	
							5,00	
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 estancada. Se incluye además piezas especiales en calderería (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PEAD DN 110 PN 10 (incluidos 20 metros), 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. En impulsión	1						1,00
							1,00	
SUBCAPÍTULO CP.5.4 REPOSICIONES								
PALZ005	m1 REPOSICION Y COLOCACION DE ACCESOS A PARCELAS Reposición y acondicionamiento de los pasos de carretera y/o parcelas existentes en la cuneta de camión que se ven afectados por la ejecución de las obras, mediante la reposición de la conducción existente con tubería de 400 mm de hormigón y posterior hormigonado y relleno. p.p. de materiales y maquinaria necesaria. Totalmente terminado. Pasos a parcela	10		5,00			50,00	
							50,00	
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armer HA-25/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, venido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Reposición Canal: solera Alzados Arreglo canal existente Reposición canino hormigón	1	5,00	2,00	0,25			2,50
							3,25	
							9,00	
							138,00	
							152,75	
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación: muros y espigas de estructura, incluso corta doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto. S/M HA-25 Cuenca 110 kg/m3 10%recortes y solapes Camino hormigonado (malla 20x20x5)	1	14,75	110,00				1.622,50
							162,30	
							1.297,20	
							3.032,00	
R07EM020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso enrobaciones, apuntalado y separadoras, para un perfilado aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencoformante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos							

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Reposición Canal:						
	solera	2	5,00		0,25	2,50	
		2	2,00		0,25	1,00	
	Alzados	4	5,00	1,30		26,00	
	Arreglo canal existente	4	10,00	1,50		60,00	
	Reposición camino homigonado	2	230,00	0,15		69,00	
							158,50
PALZ1000	m2 REPOSICIÓN DE CAMINOS SIN APORTE						
	m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y resarcido con motorveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, sin aporte. Medida la unidad realmente ejecutada.						
	Reposición camino	1	230,00	4,00		920,00	
							920,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP006 FILTRACION 1							
SUBCAPÍTULO CP6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01DM040	m³ DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE						
	Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.						
	Filtración	1,1	10,00	10,00		110,00	
							110,00
R001TE930	m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN						
	Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terrapienes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.						
	Excavación	1	10,00	10,00	7,00	700,00	
	Caseta	-1	6,00	4,80	3,40	-97,92	
							602,08
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS						
	Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excluido roca (afinde la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geológico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y trasado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.						
	Filtración	1	10,00	10,00	7,00	700,00	
							700,00
R01RED10.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA						
	Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% FM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.						
	En filtración	1	6,00	4,80	0,20	5,76	
							5,76
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre asociado en la zona de influencia de obras. Medido al volumen sobre perfil teórico y natural.						
	Exceso	1,1	110,00			121,00	
							121,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP6.2 OBRA CIVIL							
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Limpieza Anclajes	1 3	5,00 1,00	4,80 1,00	0,10 1,00	2,88 3,00	5,88
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Losa Muros Losa de acceso Apcy os losa acceso	1 2 2 1 2	6,00 6,00 4,80 5,50 4,00	4,80 0,40 0,40 0,40 1,25	0,40 3,40 3,40 4,00 0,40	11,52 16,32 13,06 8,80 4,00	53,70
R07EN020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrado, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos Losa Muros Losa de acceso Apcy os losa acceso	2 2 4 4 2 4	6,00 4,80 6,00 4,80 5,50 4,00	0,40 0,40 3,40 3,40 0,40 0,40	4,80 3,84 13,60 13,60 4,40 6,40	168,32	
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su homogeneizado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto. S/M HA-25 Cuenca 110 kg/m³ 10%recortes y solapes	1 0,1	53,70 5.807,00	110,00	5.907,00 590,70	6.497,70	
R07CC010	m² FRATASADO DE SUPERFICIES DE HORMIGÓN Fratasado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado. Solera	1,1	6,00	4,80	31,68	31,68	
R07IMM001	m² IMPERMEABILIZACION MURO EXTERIOR Impermeabilización de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con emulsión bituminosa aniónica monocomponente, a base de balmes y resinas, aplicada en dos manos, (rendimiento: 1 kg/m² cada mano). Incluso p.p. de medios materiales, humanos y maquinaria necesaria para su total ejecución. Totalmente terminado. Muros	2 2	6,00 4,80	3,40	40,80 32,64	73,44	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA Acero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilares de sujeción y estructurales, tipo S275JR galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado, incluso reportes, soldaduras, empalmados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada. Estructura principal Estructura acceso escaleras	1 1	600,00 1.000,00			600,00 1.000,00	1.600,00
R07CB010	m² CERRAMIENTO DE BLOQUE PREFABRICADO SPLIT Cerramiento compuesto por fábrica de bloques de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm. Hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior (preparado para su pintado), color crema, recibido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (nóstros, esquinas, cantoneras, etc), zunchos, roturas, aplomado, nivelado, llagueado y limpieza, totalmente terminado. Se anclará mediante placa en "U" cada metro, colocando zunchos perimetral relleno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura, intercalada en el zunchos. Incluye pieza superior de cubierta de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, en caso de finalización al aire. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado. Muros filtración	2 2	6,00 4,80	2,50 2,30	30,00 22,80	52,80	
RPANSSAND30	m2 PANEL SANDWICH CUBIERTA 50 mm Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perfiladora, canto 50 mm con poliuretano expandido, prelacado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,8 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de forjado mediante tornillos autrosicantes, i/p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, encuentros, solapes, etc. Medido en planta. Colocada en cubiertas con pendiente del 10%. Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador. Filtración 1	1	6,40	5,20	33,28	33,28	
REMATEV	ml REMATE VIERTEAGUAS CHAPA 0,6 mm Remate vierteaguas (babeo) en chapa prelacada de espesor 0,60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje. Filtración 1	2 2	6,40 5,20	12,80 10,40	23,20		
D05GC000	ml VIGUETA TIPO T20 TUBULAR COLOR TABACO ML Vigueta prefabricada de hormigón, modelo T20TU B o similar, para una luz de apoyo máxima de 8,00 m, y un intereje máximo de 1,30 m., pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura s/ cálculo; nivelada, atomillada a jácenas y/o casquillos, i/ transporte, elevación a cubierta y montaje, i/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado. Filtración 1	6	5,00	30,00	30,00		
CONTR0000	m2 PUERTA DOBLE HOJA METALICA Puerta doble hoja metálica a base de bastidor formado por tubos rectangulares de acero y chapa de 3 mm, con cerco angular metálico, provisto de una garrá por metro lineal, guías, cierre y demás accesorios, totalmente instalada, i/ herrajes de colgar y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad maestraada. Puerta doble	1	2,10	2,10	4,41	4,41	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
R07PAVTR001	m2 PAVE TRASLUCIDO Suministro y colocación de piezas de pavé blanco translúcido, 20x20x10 cm., junta de mortero de cemento blanco en llaga de 1 cm de espesor, totalmente colocadas y montadas, incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado. Voriana	1	3,00		0,60	1,80	1,80	
R07L02	m2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA Entramado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar pletinas 40.3 y suministro con parte proporcional de cerco/bastidor también galvanizado, montaje recibido y pintado. Balcón Escaleras	1 16	4,40 1,20	2,00 0,40	9,60 7,68		17,28	
SUBCAPÍTULO CP6.3 EQUIPAMIENTO								
P040201A	ud CONJUNTO DE SISTEMA DE FILTRACIÓN 1.700 m3/h PN-10 Conjunto de filtración automático para un caudal de 1.700 M3/H a base de filtros de mallas autolimpiables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 10 Atm formado por los siguientes elementos: - 4 Filtros automáticos autolimpiables hidráulicos Ø 350 mm con una superficie filtrante de 14.850 cm2 y provistos de motor y pistón hidráulicos, prefiltro de desbaste, cuerpos de 450 mm de diámetro * 2.720 mm. de longitud. PN10 - Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas. - 8 Válvulas de mariposa Ø 14". PN16 - Colector de entrada y salida de agua 24" a la estación de tubería de acero. PN10 - Circuito completo de limpieza de los filtros. PN10. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de vertido. - Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN10 - 6 Ventosas metálicas 2" - 8 manómetros glicetina - Presostato diferencial Conjunto montado, incluso conexión a la calderería: anclajes a la solera, juntas, tornillería, pequeños accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, cococada y probada. Medida la unidad instalada.	1					1,00	1,00
R03VE016	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embudada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M4 o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar. DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embudada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Filtración 1	1					1,00	1,00
R03VE002	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embudada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M4 o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar. DN 50 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embudada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Filtración 1	6					6,00	6,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R05VM500	Ud VALVULA MARIPOSA DN-600 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado enroscada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición modular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada. Filtración 1	2				2,00	2,00
R02TB900	m1 TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø600 mm x 6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-05600/67. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrocrodada, bien en fabrica bien en obra. Medida la longitud en perfil cococada y probada. Filtración colector	1	8,00			8,00	8,00
040202	kg ACERO EN CALDERERIA Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (6 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal. Piecería, en filtración 1 Anclajes, en filtración 1	1 1	500,00 200,00			500,00 200,00	700,00
R05VR600	Ud VALVULA RETENCION MULTIPLE PN-16 DN-600 Válvula de retención discos tipo múltiple de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-177 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada. Filtración 1	1				1,00	1,00
R02TE11g	m1 TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, laminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fabrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Salida limpieza	1	100,00			100,00	100,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R05TM60016	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DH-600 Carrete telescópico de desmontaje de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.						
	Filtración 1	1				1,00	
							1,00
R05VC130	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talls o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Includo el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa manobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	Filtración 1	a				a,00	
							8,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP007 FILTRACION 2							
SUBCAPÍTULO CP7.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01DM040	m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, incluso desforestación 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.						
	Filtración 2	1,1	6,00	5,00		33,00	
							33,00
R01EBA025	m ³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excavado roca (atiende la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, aplado y lisado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bofos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.						
	Filtración 2	1	6,00	5,00	1,00	30,00	
							30,00
R01RED10.1	m ³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% FM en formación de subbase, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.						
	Filtración 2	1	6,00	5,00	0,20	6,00	
							6,00
R01BN100	m ³ RELLENO MATERIAL BOLO 80/100 Relleno de material granular tamaño 80/100 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamos, con canto natural rodado calizo puesto en obra, con reparo y extendido mecánico o manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el resanado para posterior tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.						
	Filtración 2	1	6,00	5,00	1,00	30,00	
							30,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP7.2 OBRA CIVIL							
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20P/20/IIa+H con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Limpieza Anclajes	1 5	5,00 1,00	5,00 1,00	0,10 5,00	3,00 5,00	8,00
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Losa	1 1,1	5,10 5,10	4,20 4,20	0,25 0,25	5,89 5,89	5,89
R07EN020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso enlucados, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencoformante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos. Losa	2 2	5,10 4,20	0,25 0,25	2,55 2,10	4,65	4,65
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc., colocado y montado en obra y ayudas para su homogeneizado posterior, solapes, etc., según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyecto. S/M HA-25 Cuanita 110 kg/m³ 10%recuerdas y solapas	1 0,1	5,89 848,00	110,00	647,90 64,80	712,70	712,70
R07CC010	m² FRATASADO DE SUPERFICIES DE HORMIGÓN Fratasado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado. Solera	1,1	5,10	4,20	23,56	23,56	23,56
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA Acero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilares de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado, incluso recortes, soldaduras, empalmados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada. Estructura principal	1	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07CB010	m³ CERRAMIENTO DE BLOQUE PREFABRICADO SPLIT Cerramiento compuesto por fábrica de bloques de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm. hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enlucado por el interior (preparado para su pintado), color crema recibido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (riostros, esquinas, cancheros, etc.), zunchos, roturas, aplomado, nivelado, llagado y limpieza, totalmente terminado. Se amosará mediante pieza en "U" cada metro, colocando zunchos perimetral relleno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura, intercalada en el zunchos. Incluye pieza superior de cumbrera de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, en caso de finalización al aire. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado. Muros filtración 2	2 2	5,10 4,20	2,60 2,30	26,56 19,32	47,88	47,88
RPANSSAND30	m² PANEL SANDWICH CUBIERTA 50 mm Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perfiladora, canto 50 mm con poliuretano expandido, prelacado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,8 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de forjado mediante tornillos autoroscantes, l.p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, encuentros, solapes, etc. Medido en planta. Colocada en cubiertas con pendiente del 10%. Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador. Filtración 1	1	6,10	5,20	31,72	31,72	31,72
REMATEV	m1 REMATE VIERTEAGUAS CHAPA 0,6 mm Renales vierteaguas (babero) en chapa prelacada de espesor 0,60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje. Filtración 1	2 2	5,10 4,20	10,20 8,40	18,60	18,60	18,60
D05GC600	m1 VIGUETA TIPO T20 TUBULAR COLOR TABACO M1. Vigueta prefabricada de hormigón, modelo T20TB o similar, para una luz de apoyo máxima de 8,00 m, y un intereje máximo de 1,30 m., pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura <i>sf</i> cálculo; nivelada, atomillada a jácenas y/o casquillos, <i>if</i> transporte, elevación a cubierta y montaje, l.p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado. Filtración 2	5	5,00	25,00	25,00	25,00	25,00
CONTR0000	m2 PUERTA DOBLE HOJA METALICA Puerta doble hoja metálica a base de bastidor formado por tubos rectangulares de acero y chapa de 3 mm, con cerco angular metálico, provisto de una garras por metro lineal, guías, cierre y demás accesorios, totalmente instalada, <i>if</i> herrajes de colgar y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad maestraada. Puerta doble	1	2,10	2,10	4,41	4,41	4,41
R07PAVTR001	m2 PAVE TRASLUCIDO Suministro y colocación de piezas de pavé blanco translucido, 20x20x10 cm., junta de mortero de cemento blanco en llaga de 1 cm de espesor, totalmente colocadas y montadas, incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado. Ventana	1	3,00	0,60	1,80	1,80	1,80

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP7.3 EQUIPAMIENTO							
R03VE016	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø99 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embudada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embudada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	Filtración 2	1				1,00
R03VE002	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embudada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 60 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 50 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embudada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	Filtración 2	2			2,00	
040202	kg ACERO EN CALDERERIA Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (5 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.	Piecerío, en filtración 2	1	400,00		400,00	
		Anclajes, en filtración 2	1	200,00		200,00	
						600,00	
R02TE11g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	Salida limpieza	1	100,00		100,00	
		Salida alivio	1	20,00		20,00	
						120,00	
R05VC130	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescopico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embudadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	Filtración 2	2			2,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P040202A	Ud CONJUNTO DE SISTEMA DE FILTRACIÓN 450 m ³ /h PN-16 Conjunto de filtración automático para un caudal de 450 M ³ /H a base de filtros de mallas autolimpiables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 16 Atm formado por los siguientes elementos: - 2 Filtros automáticos autolimpiables hidráulicos Ø 250 mm con una superficie filtrante de 12.375 cm ² y provistos de motor y pistón hidráulicos, prefiltro de desbaste, cuerpos de 250 mm de diámetro * 2.721 mm. de longitud. PN 16 - Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas. - 4 Válvulas de maticos a Ø 10". PN 16 - Colector de entrada y salida de agua 12" a la estación de tubería de acero. PN 16 - Circuito completo de limpieza de los filtros. PN16. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de verido. - Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN 16 - 2 Ventosas metálicas 2" - 4 manómetros glicerina - Presostato diferencial Conjunto montado, incluso conexión a la calderería, anclajes a la solera, juntas, tornillería, pequeños accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, cobocada y probada. Medida la unidad instalada.	Filtración 2	1			1,00	
R05TM30016	Ud GARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-300 Carrete telescópico de desmontaje de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisio de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	Filtración 2	1			1,00	
R02TB300	m TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø300 mm e=6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 300 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JRG2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Meitl. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-05900/67. Uniones mediante soldadura y/o embudado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	Filtración 2	1	6,00		6,00	
R05VR120	Ud VÁLVULA RETENCION MULTIPLE PN-16 DN-300 Válvula de retención discos tipo múltiple de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliámidá. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, escarabajos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	Filtración 2	1			1,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R05VREG300	Ud VALVULA REGULADORA 300 MM PN16 Suministro y colocación de hidroválvula reguladora de presión, con bridas y configuración en "Y", modelo IR 420-50-RXZ o similar, de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pistón y minipistón en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos diámetro mínimo 8 mm plásticos para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Solenoide Iach 2 hilos 3 vias PN16 para su automatización. Incluye portabridas, bridas, unión gilbaut y cualquier pieza necesaria para su total colocación en el lugar establecido. Incluye igualmente toda mano de obra necesaria para su colocación en lugar determinado. Totalmente colocada y probada.						
	Filiación 2	1					1,00
R05VC125	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø250 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescopio y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.						
	Filiación 2	2					4,00
R05VQ00101	Ud VALVULA DE ALIVIO RAPIDO 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 embreada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN-16 sin para conexión extensor (hasta 20m). Equipo montado y probado en obra						
	Seguridad reductora	1					1,00
							1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP008 RED DE RIEGO							
SUBCAPÍTULO CP8.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01DE030	m² DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Corte y demolición de pavimento de cualquier tipo (asfalto, hormigón, etc), por medios manuales y mecánicos, hasta un espesor de 30 cm, incluso corte previo, recorte de juntas, limpieza, operaciones complementarias, carga y transporte de productos a vertedero a una distancia máxima de 25 km, incluyendo las autorizaciones y cánones de vertido para ello. Medida la unidad por metros cuadrados iniciales. Cam nos hormigón Cam nos asfaltados						
		1	2.335,00	4,00			9.340,00
		1	1.054,00	4,00			4.218,00
							13.558,00
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. Excavación en conducción secundaria Según mediciones auxiliares						
		1,05	74.111,83				77.817,42
							77.817,42
R01EX100	m3 EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS ESPECIALES Excavación en zanjas en terreno franco-ligero, en zonas de difícil maniobrabilidad, zonas de difícil acceso o escasa anchura de trabajo (entre filas de plantaciones), realizada con medios mecánicos (miniexcavadora de cadenas), excavadoras zancudas, etc., hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. En terciarias Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-5 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-5 Zonas parcelas 3-10 Zonas parcelas 3-15 Modificación La Llana						
		1	30,00	0,50	1,70		25,50
		1	10,00	0,50	1,70		8,50
		1	1.430,00	0,50	1,70		1.215,50
		1	10.865,00	0,50	1,70		9.235,25
		1	20.836,00	0,50	1,70		17.710,50
		1	39.988,00	0,50	1,70		33.989,80
		1	736,00	0,50	1,70		625,50
							62.810,75
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Red secundaria Según medición auxiliares						
		0,7	2.437,80				1.706,46
							1.706,46
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Red secundaria (Material de excavación de balsas) Según medición auxiliar En terciarias						
		1,05	14.471,75				15.195,34
							15.195,34

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Zonas parcelas 2-1	1	30,00	0,50	0,70	10,50	
	Zonas parcelas 2-6	1	10,00	0,50	0,70	3,50	
	Zonas parcelas 2-16	1	1.430,00	0,50	0,70	500,50	
	Zonas parcelas 3-6	1	10.865,00	0,50	0,70	3.802,75	
	Zonas parcelas 3-10	1	20.836,00	0,50	0,70	7.292,60	
	Zonas parcelas 3-16	1	39.988,00	0,50	0,70	13.995,80	
	Modificacón La Llana	1	735,00	0,50	0,70	257,60	
							41.058,60
R01RE010	m3 RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% PM						
	Relleno ordinario de tierras, realizado manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque sí se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Tubería secundaria						
	Según medición auxiliar	1,05	66.512,00			58.287,60	
	En arcilerías						
	Zonas parcelas 2-1	1	30,00	0,50	1,00	15,00	
	Zonas parcelas 2-6	1	10,00	0,50	1,00	5,00	
	Zonas parcelas 2-16	1	1.430,00	0,50	1,00	715,00	
	Zonas parcelas 3-6	1	10.865,00	0,50	1,00	5.432,50	
	Zonas parcelas 3-10	1	20.836,00	0,50	1,00	10.418,00	
	Zonas parcelas 3-16	1	39.988,00	0,50	1,00	19.994,00	
	Modificacón La Llana	1	738,00	0,50	1,00	368,00	
							35.235,10
R01RE080	m3 ASIENTO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO						
	Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica, (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparo mecánico o manual y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización en obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Red secundaria						
	Según medición auxiliares	0,3	2.437,00			731,34	
							731,34
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.						
	Según mediciones auxiliares	1,05	3.850,85			4.043,08	
							4.043,08
PASHIN600	m1 PASO HINCA TUBERÍA ACERO 700 mm						
	Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 710x6,4 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial) 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 mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (6,50 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellanos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.						
	Cruce carretera LR	1	25,00			25,00	
							25,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07AE060	m1 PASO HINCA TUBERÍA ACERO 500 mm						
	Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 510x6 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial), respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (6,50 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellanos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.						
	Cruce carretera LR	5	25,00			125,00	
							125,00
SUBCAPÍTULO CP8.2 CONDUCCIONES							
APARTADO CP8.2.1 RED SECUNDARIA							
R07HO20B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Arcoletes en red secundaria	5900	0,30	0,30	0,30	159,30	
	codos, las, derivaciones	500	0,25	0,25	0,25	7,81	
							167,11
R02TE11g	m1 TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110						
	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica o en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.						
	Según mediciones auxiliares	1,05	4.561,00			4.789,05	
							4.789,05
R02TE12g	m1 TUBERÍA PEAD PN-10 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 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica o en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.						
	Según mediciones auxiliares	1,05	4.240,00			4.452,00	
							4.452,00
R02TE14g	m1 TUBERÍA PEAD PN-10 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 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica o en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.						
	Según mediciones auxiliares	1,05	2.280,00			2.394,00	
							2.394,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R02TE16g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 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 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.615,00			1.695,75	
							1.695,75
R02TE20g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-200 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	2.100,00			2.295,00	
							2.295,00
R02TE25g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	2.260,00			2.373,00	
							2.373,00
R02TE31g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-315 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	2.630,00			2.761,50	
							2.761,50
R02TE40g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-400 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.170,00			1.228,50	
							1.228,50
R02TE50G	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-500 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 500 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN 16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.185,00			1.244,25	
							1.244,25

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R02TE60G	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-630 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 630 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN 16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	670,00			703,50	
							703,50
R02TE11h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	2.335,00			2.451,75	
							2.451,75
R02TE12h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 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 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.625,00			1.706,25	
							1.706,25
R02TE14h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 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 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.335,00			1.401,75	
							1.401,75
R02TE16h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 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 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.065,00			1.118,25	
							1.118,25
R02TE20h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 DN-200 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.020,00			1.071,00	
							1.071,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R02TE25H	m ¹ TUBERIA PEAD PN-16 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	575,00			603,75	603,75
R02TE31H	m ¹ TUBERIA PEAD PN-16 DN-315 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	1.230,00			1.291,50	1.291,50
R02TE40H	m ¹ TUBERIA PEAD PN-16 DN-400 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares	1,05	2.520,00			2.646,00	2.646,00
APARTADO CP8.2.2 RED TERCIARIA							
R07H0020B	m ³ HORMIGÓN HM-20/P/20/11a+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/11a+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, verido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. andaje en terrazan codos, tes, derivaciones loses de protección en cruzado	20000	0,20	0,20	0,20	160,00	
		569	0,25	0,25	0,25	9,20	
		1	5,000,00	0,40	0,05	100,00	
							269,20
R02TE03G	m TUBERIA PEAD PN-10 DN-32 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 Zonas parcelas 3-10 Zonas parcelas 3-16	0,5	3.125,00			1.562,50	
		0,5	1.255,00			627,50	
		0,5	3.005,00			1.502,50	
		0,5	35.238,00			17.619,00	
							21.311,50

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R02TE04G	m TUBERIA PEAD PN-10 DN-40 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 40 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 Zonas parcelas 3-10 Zonas parcelas 3-16 Modificación La Llana Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 Zonas parcelas 3-10 Zonas parcelas 3-16	1	3.125,00			3.125,00	
		1	10.755,00			10.755,00	
		1	31.610,00			31.610,00	
		1	111.770,00			111.770,00	
		1	1.078,00			1.078,00	
		0,5	3.125,00			1.562,50	
		0,5	1.255,00			627,50	
		0,5	3.005,00			1.502,50	
		0,5	35.238,00			17.619,00	
							179.649,50
R02TE05g	m TUBERIA PEAD PN-10 DN-50 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 50 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 Zonas parcelas 3-10 Zonas parcelas 3-16	1,05	5,00			5,25	
		1,05	15,00			15,75	
		1,05	4.385,00			4.604,25	
		1,05	12.111,00			12.716,58	
		1,05	16.598,00			17.425,80	
							34.767,60
R02TE06g	m TUBERIA PEAD PN-10 DN-63 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 63 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 Zonas parcelas 3-10 Zonas parcelas 3-16 Modificación La Llana	1,05	30,00			31,50	
		1,05	5,00			5,25	
		1,05	35,00			36,75	
		1,05	3.365,00			3.533,25	
		1,05	5.891,00			6.185,55	
		1,05	6.615,00			6.840,75	
		1	870,00			870,00	
							17.503,05

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R02TE07g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-75 Tubería de polietileno alta densidad PE10C, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 1,05 1.865,00 1.748,26 Zonas parcelas 3-10 1,05 715,00 750,75 Zonas parcelas 3-16 1,05 80,00 84,00						2.583,00
R02TE08g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-90 Tubería de polietileno alta densidad PE10C, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 90 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 1,05 315,00 330,75 Zonas parcelas 3-10 1,05 130,00 136,50 Zonas parcelas 3-16 1,05 10,00 10,50						477,75
R02TE11g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE10C, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada. Según mediciones auxiliares Zonas parcelas 2-1 Zonas parcelas 2-6 Zonas parcelas 2-16 Zonas parcelas 3-6 1,05 315,00 330,75 Zonas parcelas 3-10 1,05 130,00 136,50 Zonas parcelas 3-16 1,05 10,00 10,50						477,75

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
SUBCAPÍTULO CP8.3 VALVULERÍA DE CONTROL								
R03VE016	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø90 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreadada de fundición GG-40 o GG-60 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Includo válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embudada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Includo 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 el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Red secundaria 112 112,00							112,00
R03VENP001	Ud VENTOSA TRIF. PLAST 1" PN-16 Ventosa plástica trifuncional roscada 1", modelo C-30-P o similar, 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Includo válvula de esfera para roscas DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. Includo 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. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Red terciaria 10 10,00						10,00	
R03VENP002	Ud VENTOSA TRIF. PLAST 2" PN-16 Ventosa plástica trifuncional roscada 2", modelo C-30-P o similar, 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Includo válvula de esfera para roscas DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. Includo 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. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Red terciaria 20 20,00						20,00	
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. Includo 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 (tes, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PEAD DN 110 PN 10 (includos 20 metros), a los desagües existentes o a arquetas de achique. Includo también los anclajes, contrarrestos, obras de fierro y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad. Red secundaria 23 23,00						23,00	
R05VC100	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø110 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 110 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Includo el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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. Red secundaria 16 16,00						16,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R05VC110	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø125 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 125 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Includo el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	16				16,00	18,00
	Red secundaria						
R05VC115	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø150 mm PN-16 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, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Includo el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	7 6				7,00 6,00	13,00
	Red secundaria						
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 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, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Includo el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	14				14,00	14,00
	Red secundaria						
R05VC125	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø250 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Includo el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embriadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	7				7,00	7,00
	Red secundaria						
R05VC130	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Includo el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embriadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	8				8,00	8,00
	Red secundaria						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R05VM400	Ud VÁLVULA MARIPOSA DN-400 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embriada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	10				10,00	10,00
	Red secundaria						
R05VM500	Ud VÁLVULA MARIPOSA DN-500 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embriada 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	4				4,00	4,00
	Red secundaria						
R05VM600	Ud VÁLVULA MARIPOSA DN-600 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embriada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1				1,00	1,00
	Red secundaria						
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR ø/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 0/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de prebetones, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparo mecánico o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el rasante para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.						18,37
	Ventosas	112	0,80	0,80	0,10	7,17	
	Válvulas	80	1,00	1,00	0,10	8,80	
	Desagües	23	1,00	1,00	0,10	2,30	
DOCFABLA001	m2 FABRICA LADRILLO ENFOSCADO Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., sentado con mortero de cemento (II-235A) y arena de río 1/6 (M-40) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, para posterior terminación incluso enfoscado y fratasado en las dos caras de la fábrica con mortero, pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga i/p.p. de reparante, roturas, aplomado y revelación según NTE-FFL y MV-201. Totalmente terminado.						896,00
	Fondo de anqueta en ventosas	112	4,00	1,00		448,00	
	Desagües	23	4,00	1,00		92,00	
	Válvulas	80	4,00	1,00		358,00	
DOCOPOZ1	ud CONO ASIMÉTRICO PREFABRICADO Cono asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro inferior, 80 cm. de diámetro superior, altura 86 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.						112,00
	En Ventosas	112					

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	desagues	23					23,00
	Válvulas	89					89,00
							224,00
DOCOP023	ud MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN						
	Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arquetas de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn. modelo "Rexel" de fundido o similar, con cante sífonico, de 600 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, asa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con breca-epoxi y colocación, totalmente colocada y terminada. Incluye el cerco y recorte de hormigón de anclada y sujeción, de 10 cm de espesor, HM-20, con encofrado en forma regular 1x1 m, a decidir por DF. Terminado.						
	En ventosas	112					112,00
	desagues ppal	23					23,00
	Válvulas	89					89,00
							224,00
R07BP080	ud ARQUETA PREFABRICADA 60x80x100 cm						
	Arqueta prefabricada de dimensiones interiores de 0,80 m de ancho, 0,60 m de largo y una profundidad de 1,00 m, con una anchura de laterales de 0,12 m, sin fondo, adaptada a conducciones a distinta cota con conexión machihembrada entre piezas, con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de bisagras, varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Totalmente colocada.						
	Ventosas en terciaria	30					30,00
							30,00
R07TH010	Ud TAPA DE HORMIGÓN 80 cm						
	Tapa de hormigón para arqueta prefabricada 80x80x10 mm, varilla pasante y candado. Totalmente colocada.						
	Ventosas en terciaria	30					30,00
							30,00
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, verido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Anclajes en valvulería	89	0,50	0,50	0,50		11,13
	Fondos						
	En ventosas	112	1,00	1,00	0,10		11,20
	desagues	23	1,00	1,00	0,10		2,30
	Válvulas	89	1,00	1,00	0,10		8,90
							33,53

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP8.4 VALVULERÍA DE RIEGO							
APARTADO CP8.4.1 HIDRANTES							
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS						
	Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excluido roca (atiende la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos: entibado y agotamiento, aplado y lisado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bofes y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.						
	Limpieza zona de ubicación de hidrantes	212	3,00	2,00	1,00		1.272,00
	Retirada de material sobre cota 0 en hidrantes	40	3,00	2,00	2,00		480,00
							1.752,00
R01EX100	m3 EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS ESPECIALES						
	Excavación en zanjas en terreno franco-ligero, en zonas de difícil maniobrabilidad, zonas de difícil acceso o escasa anchura de trabajo (entre filas de plantaciones), realizada con medios mecánicos minis (miniexcavadora de cadenas), excavadoras zancudas, etc., hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos: aplado de productos de excavación a pie de máquina. Incluido la separación y acepio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista destroca. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.						
	Excavación de Hidrantes	212	3,00	2,00	1,00		1.272,00
							1.272,00
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, verido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Anclaje en hidrantes	212	0,65				118,60
							118,60
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM						
	Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamos, con árido natural rodado calizo puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Interior hidrantes	212	2,00	1,00	0,25		106,00
							106,00
R01BN100	m3 RELLENO MATERIAL BOLO 80/100						
	Relleno de material granular tamaño 80/100 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamos, con canto natural rodado calizo puesto en obra, con reparto y extendido mecánico o manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el rasanteo para posterior tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.						
	Asentamiento hidrantes	212	3,00	2,00	1,00		1.272,00
							1.272,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D10CAPREF01	<p>Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 1</p> <p>Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 1,50x0,65x1,50 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.</p>	6				6,00	6,00
D10CAPREF02	<p>Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 2</p> <p>Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,00x0,95x1,85 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.</p>	107				107,00	107,00
D10CAPREF03	<p>Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 3</p> <p>Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,21 x 1,44 x 1,84 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.</p>	99				99,00	99,00
HCONHI001	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 5 TOMAS 3"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreadada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	47				47,00	47,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
HCONHI002	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 10 TOMAS 3"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreadada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	59				59,00	59,00
HCONHI003	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 16 TOMAS 3"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreadada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	94				94,00	94,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
HCONHI007	<p>Ud. CONJUNTO HIDRAULICO 16 TOMAS 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embriada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vias, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	5					5,00
HCONHI008	<p>Ud. CONJUNTO HIDRAULICO 5 TOMAS 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embriada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vias, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	1					1,00
							5,00
							1,00
							6,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
HCONHI009	<p>Ud. CONJUNTO HIDRAULICO 10 TOMAS 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embriada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vias, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	1					1,00
HCONHI010	<p>Ud. CONJUNTO HIDRAULICO 1 TOMA 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 1 toma de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embriada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vias, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 90 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	1					1,00
							1,00
							6,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO CP84.2 TOMAS EN PARCELA							
TTRIEG100	Ud TOMA DE RIEGO 1"						
	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1" equipada con solenoide latch para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.						
	Según mediciones auxiliares	284					284,00
							284,00
TTRIEG114	Ud TOMA DE RIEGO 1 1/4"						
	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1 1/2" equipada con solenoide latch para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/4", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.						
	Según mediciones auxiliares	1207					1.207,00
							1.207,00
TTRIEG112	Ud TOMA DE RIEGO 1 1/2"						
	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1 1/2" equipada con solenoide latch para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.						
	Según mediciones auxiliares	314					314,00
							314,00
TTRIEG2	Ud TOMA DE RIEGO 2"						
	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 2" equipada con solenoide latch para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.						
	Según mediciones auxiliares	214					214,00
							214,00
TTRIEG212	Ud TOMA DE RIEGO 2 1/2"						
	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN 10, de 2 1/2" equipada con solenoide latch para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 2 1/2", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embudada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Según mediciones auxiliares	44					44,00
							44,00
TTRIEG3	Ud TOMA DE RIEGO 3"						
	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN 10, de 3" equipada con solenoide latch para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 3", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embudada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.						
	Según mediciones auxiliares	20					20,00
							20,00
TTRIGCR01	Ud CONJUNTO REDUCTOR DE PRESION						
	Suministro y colocación de Kit de reducción de presión en válvula hidráulica, PN-10, modelo PC-20-A-P o similar, 2 vías, microtubos, conexión 1/8" rosca NPT, cuerpo plástico, incluso soporte a válvula. Totalmente montado y en funcionamiento.						
	En válvula a parcela que lo regularan	200					200,00
							200,00
R07H0020B	m ³ HORMIGÓN HM-20/P20/Ita+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20/P(20)Ita+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de finidos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Anclajes derivaciones y puntas de giro	1000	0,50	0,50	0,50		125,00
	Anclaje en parcela	2083	0,30	0,30	0,30		56,24
							181,24
ZZ100	Ud REPLANTEO TOMAS DE RIEGO						
	Replanteo topográfico de las tomas de riego en parcela, mediante colocación de estaca de 40 cm en el lugar previsto para la ubicación de la toma de riego (se prevé la colocación de 2.000-2.200 estacas), con pintura de spray en la marca de la estaca, p.p. de material y maquinaria necesaria para ello, totalmente colocada.						
	Replanteo total de obra	1					1,00
							1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP8.5 REPOSICIONES Y VARIOS							
R02TPC300	m ¹ TUBERIA PVC CORRUGADO 300 mm SN-8 JUNTA ELASTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 300 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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. Protección cruces río	1	15,00			15,00	15,00
R02TPC500	m ¹ TUBERIA PVC CORRUGADO 500 mm SN-8 JUNTA ELASTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 500 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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. Protección cruces río	1	15,00			15,00	15,00
R07HO020B	m ² HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Dacos protección cruces río Reposición de losas, pasos y vance	2 1	15,00 60,00	1,00	1,00	30,00 60,00	90,00
R07HO025B	m ⁴ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Reposición camino hormigón	1	2.335,00	4,00	0,15	1.401,00	1.401,00
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc., colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc. según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyecto. Camino hormigonado (mallazo 20x20x5)	1	2.335,00	4,00	1,41	13.169,40	13.169,40
R07EN020	m ² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto alisado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos Reposición camino hormigonado	2	2.335,00	0,15		700,50	700,50
PALZ005	m ¹ REPOSICION Y COLOCACION DE ACCESOS A PARCELAS Reposición y acondicionado de los pasos de carretera y/o parcelas existentes en la cuneta de camino que se ven afectados por la ejecución de las obras, mediante la reposición de la conducción existente con tubería de 400 mm de hormigón y posterior hormigonado y relleno, p.p. de materiales y maquinaria necesaria. Totalmente terminado. Pasos a parcela	400	4,00			1.600,00	1.600,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PALZ1000	m ² REPOSICIÓN DE CAMINOS SIN APORTE m ² Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorizeladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, sin aporte. Medida la unidad realmente ejecutada. Caminos tierra	0,4	28.539,00	4,00		45.660,80	45.660,80
PALZ1001	m ² REPOSICION DE CAMINOS CON APORTE 5 CM m ² Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorizeladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 5 cm y la compactación de las bogadas aplicadas de zahorras 95% PM. Medida la unidad realmente ejecutada. Caminos tierra	0,3	28.539,00	4,00		34.245,50	34.245,60
PALZ011	m ² REPOSICIÓN DE CAMINOS CON APORTE 10 CM m ² Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorizeladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 10 cm y la compactación de las bogadas aplicadas de zahorras 95% PM. Medida la unidad realmente ejecutada. Caminos tierra	0,3	28.539,00	4,00		34.245,50	34.245,60
RMBCS20	m ² M.B.C. 5-12, 7 CM Mezcla bituminosa en caliente, tipo S-20 de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. Reposición caminos	1	1.054,00	4,00		4.216,00	4.216,00
RMBCD10	m ² M.B.C. D-10, 5 CM Mezcla bituminosa en caliente, tipo D-10 de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas. Reposición caminos	1	1.054,00	4,00		4.216,00	4.216,00
R01RED10.1	m ³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada. Reposición caminos asfaltados	1	1.054,00	4,00	0,05	210,80	210,80
PALZ000	Ud REPOSICION GUARDAVIÑAS Reconstrucción de guardavías afectados por la ejecución de las obras, con situación idéntica de ubicación y materiales a la actualmente existente. Se dispondrán los materiales y la maquinaria necesaria para la correcta reconstrucción. Totalmente terminado. En traza de conducciones	14				14,00	14,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP009 AUTOMATIZACIÓN Y GESTIÓN							
SUBCAPÍTULO CP.9.1 CONTROL							
P10PC001	Ud PUESTO DE CONTROL EN OFICINA Puesto central de control tipo ordenador servidor tipo torre, procesador i7 9700 CPU Intel 4,80 GHz en Boost 8 núcleos, RAM 16GB DDR4, SSD 512 GB M.2, tarjeta gráfica integrada Intel, disco duro SSD de 256 GB, HD 1TB, Monitor TFT LED de 24", teclado y ratón; licencia Microsoft Windows.						1,00
P10PC002	Ud SERVIDOR CLOUD VPS 24x7 Servidor Cloud VPS disponibilidad 24x7, tipo 204 con 4Gb RAM y 50 Gb Hd, cuota del servicio IaaS durante los años de garantía, que incluye Sistema Operativo Windows. Base de datos abierta SQL Server licencia Express, escritorio remoto, seguridad y antivirus, para alojamiento del software del centro de control, disponibilidad 24x7, incluye cuota para 3 años de garantía.						1,00
P10PC003	Ud ORDENADOR CENTRAL + IMPRESORA Suministro e instalación de ordenador para gestión de la CR, incluyendo: * Ordenador tipo PC, formato sobremesa, CPU i7 8700 CPU Intel 4,80 GHz en Boost 6 núcleos, RAM 8GB Ddr4, SSD 512 GB M.2, grabadora DVD Full HD 4 K, tarjeta gráfica integrada Intel, Windows 10 Pro, disco duro SSD de 240GB (3D NAND, SATA, 2,5 Pulgadas); * monitor AOC E2270SVN - Monitor TN WLED de 21,5" (1320 x 1080 Pixels, Full HD, VESA, 5 ms, VGA), teclado y ratón; * licencia Microsoft Windows 10 Pro; * Impresora de gran formato HP OfficeJet (impresión y escaneo A3, memoria 512 MB, AAD de 35 hojas, doble cara, fax)						1,00
P10PC004	Ud ORDENADOR PORTÁTIL PARA EXPLOTACION Suministro e instalación de ordenador portátil para monitorización de la red y de las EB a instalar en una de las EB, incluyendo: * Ordenador tipo Portátil tipo HP, pantalla color 15,6", CPU Intel i5 8250U, RAM 8GB Ddr4, HD 1Tb M.2, * licencia Microsoft Windows 10 Home; * Licencia SCADA de monitorización NetView-monitor, incluyendo licencia de supervisión, instalación y configuración						1,00
P10PC005	Ud SOFTWARE DE TELECONTROL Frontal conector de comunicaciones de datos e históricos tipo conectahub para interconexión al centro de control y configuración de las RTUs, licencia para 400 RTU, incluyendo lo siguiente módulos y funcionalidades: * Frontal / driver de comunicaciones conectahub para control y gestión de las comunicaciones con las estaciones remotas datalogger IoT ORIONIS sigma, delta y alpha, y de todos los parámetros de proceso y variables internas de las RTU; y actualización remota del firmware de las RTU * Almacenamiento de los datos procedentes de las RTU de forma segura y complementaria a la Base de Datos central durante al menos 2 años. * Servidor modbus-TCP integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor OPC-UA integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor FTP integrado para exportación de ficheros históricos en formato CSV a servidores remotos * Módulo H Dalaprocess para inserción automática de datos históricos de los datalogger en la BBDD SQL de históricos y alarmas * Módulo para interoperabilidad con API según el estándar ISO 21622 y con tabla de intercambio tipo SNO ConectaIT						1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC006	Ud SOFTWARE DE GESTIÓN Suministro e instalación de Software (incluye la formación necesaria) siguiente: Programa de gestión para contabilidad de comunidad de regantes, que permita la generación de abarques y facturas directas para cobro a agricultor, compatible con el programa de telegestión de riego implantado. Incluye trabajos de parametrización, configuración y diseño total del sistema de facturación hasta que a CR quede satisfecha del documento que se emite. Totalmente montado, probado y en funcionamiento.						1.00
P10PC007	Ud SCADA CENTRAL * Módulo SCADA-Web incluyendo suministro y configuración de: - Licencias runtime para, en Servidor Cloud y desarrollo de la aplicación SCADA - Pantalla general para monitorización de la red de riego, en formato mapa y en formato organigrama en el que se monitoricen los elementos y variable principales - Pantallas de monitorización y parametrización de cada elemento singular para control rápido y efectivo de las estaciones de bombeo, balsas, cámara de válvulas, puntos de entrega - Paneles específicos de monitorización y parametrización de la instrumentación: medidores de energía, sondas de presión y nivel, contadores y caudalímetros - Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas de la red - 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 interacción del SCADA con el frontal de comunicaciones * Módulo Software tipo hydrant para telegestión de los hidrantes/bombas/contadores de la CR, incluyendo las funciones y módulos de: - Monitorización de las variables hidráulicas de los hidrantes, de la red de riego, y de las RTU datalogger de riego, mediante paneles específicos. - Monitorización de la red hidráulica mediante árbol de hidrantes que simula la red, y que es configurable por el usuario / gestor de la red, que permite modelar la red en sectores de riego y ramales. - Telemando de los hidrantes mediante el módulo e hidragrupa de las estaciones remotas (RTU) de control de hidrante y lomas por grupos de riego: programación horaria de grupos de riego formado por válvulas agrupadas que deben actuar simultáneamente con una misma programación horaria. - Módulo de control energético para parametrización de las tarifas eléctricas - Módulo de control y validación de consumos - Módulo de registro automático de históricos de todas las variables asociadas a los hidrantes y a la red de riego. - Módulo de históricos hidrantes: históricos de actuaciones de las válvulas, caudales, volúmenes, presiones, niveles de batería y de cobertura de comunicaciones, y demás variables de proceso, mediante gráficas temporales que permiten seleccionar fechas para su análisis. - Módulo de informes hidrante report predefinidos o parametrizables por el gestor: informes automáticos de los riegos programados, de los riegos realizados, de caudales y volúmenes para control de consumos, con exportación automática de los consumos de agua por hidrante/parcela para programas de facturación mediante ficheros abiertos en formato estándar CSV - Alarmas y avisos, con registro en la BBDD y envío de alarmas por email, por sms o por telegram configurables por el administrador. * 2 SCADA Cliente para monitorización, telecontrol y gestión centralizada para el servidor de la CR y para el PC portátil.						1.00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
P10PC008	<p>Ud APP-WEB DISPOSITIVOS MÓVILES</p> <p>Software app-web nebulosa de control y gestión para los responsables de la explotación y para los agricultores de la red desde dispositivos móviles, para 400 estaciones remotas de riego durante 5 años de garantía, integrando las funcionalidades y servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> * app-web para los responsables de la explotación de la red desde dispositivos móviles, con las funcionalidades y servicios de: <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - programación de riego a través de programas específicos, semanales o cíclicos - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas; - calendario con el riego, con la información del riego realizado, y planificado (futuro) - mapa-Web-Gis: monitoreo mediante mapa tipo Google-Maps de la posición de los hidrantes y de sus estados y variables. * app-web para los agricultores desde dispositivos móviles, que integra las funcionalidades y servicios de: <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - solicitud de riego al administrador de la red: riego específico, semanal o cíclico - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas; - calendario con los riegos, con la información del riego realizado, y solicitado (futuro) - avisos y alertas automáticos: envío de notificaciones por correo electrónico a los regantes (inicio y finalización del riego) - monitorización mediante Google-maps del estado de las válvulas y sus variables asociadas. - informes automáticos a agricultores: envío automático de informes periódicos de consumo al final del riego, o mensual y / o final de campaña, por correo electrónico* <p>* Cuota de mantenimiento, gastos, soporte y licencias para los 5 años que dura la garantía.</p>						1,00	
SUBCAPÍTULO CP.9.2 INGENIERIA								
P10PC009	<p>Ud INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</p> <p>Instalaciones, puesta en marcha, pruebas y soporte técnico de todas las actuaciones descritas en el apartado "telecontrol y automatización" del presente proyecto hasta la total satisfacción del personal de la CR al respecto de su colocación y funcionamiento, incluyendo asistencia presencial en obra durante la puesta en marcha y pruebas e incluyendo teleasistencia remota durante los 5 años de periodo de garantía de la instalación. Formación al personal técnico y laboral de la CR de la totalidad de las instalaciones aportadas mediante cursos in situ (Uruñuela) y mediante telefonación.</p> <p>Alta inicial de datos de la base de datos del regadío. instalación y puesta en marcha del centro de control de riegos, formación presencial del manejo del centro de control de riegos, tanto en campo como en gabinete.</p> <p>Entrega de documentación: manuales y planos del sistema.</p>							1,00
P10PC010	<p>Ud ESTUDIO COBERTURA</p> <p>Estudio de coberturas GPRS/2,5G, 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. Una vez ejecutado, esta unidad incluye todos los trabajos derivados de la mejora de la instalación con posterioridad a su ejecución. Totalmente terminado y con la instalación en funcionamiento.</p>						1,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
P10PC011	<p>Ud SERVICIOS DE MANTENIMIENTO</p> <p>Servicios de mantenimiento y soporte anual del centro de control durante el periodo de garantía (5 años), que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Teleasistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT. al centro de control. En caso de ser necesario, este servicio se realizará de manera presencial, si así lo requiere la CR. * Servicio de actualización del software del centro de control, de la app-web nebulosa-monitor a las últimas versiones. * Servicios de teleasistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de la campaña de riego, con informe a la CR de los problemas detectados en campo. * servicio de actualización de programas de las RTU (firmware) a últimas versiones. * subdominio del servicio webservice; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web. * Formación continua a los responsables de explotación y mantenimiento de la CR. * Gastos de mantenimiento del sistema GPRS de comunicación completo de la totalidad de la instalación. 						1,00	
SUBCAPÍTULO CP.9.3 TELECONTROL RED DE RIEGO								
P10PC030	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 6-4.4.2-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-4.4.2-G (RTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 contadores de pulsos y 4 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o selector, con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4.20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 SL salidas digitales latch, con antena integrada cuatribanda comunicación ONLine, con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores anchurables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusión, estados, y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería inamra recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la RTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 36 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta * comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años) * montaje del conjunto con p.p. de cableados y conectores * cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM. * garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>							23,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC031	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-8.8.2-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-8.8.2-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 8 a 8 contadores de pulsos y 8 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 8 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4.20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 8 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>						58,00
P10PC032	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-12.12.4-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-12.12.4-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 9 a 12 contadores de pulsos y 12 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 12 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4.20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 12 S. salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>						54,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC033	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-16.16.4-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-16.16.4-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 13 a 16 contadores de pulsos y 16 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 16 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4.20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 16 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>						53,00
P10PC034	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-20.20.4-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-20.20.4-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 17 a 20 contadores de pulsos y 20 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 20 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4.20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 20 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>						24,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
P10PC055	<p>Ud Sonda Transductor Presión Completa</p> <p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión detecte PTO16, rango 0..16 barcon accesorios para conexión circuito hidráulico del hidrante, con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <math>\pm 0,5\%</math> FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G 1/4", incluyendo latiguillo con conector M12 IP68 de 3m de longitud y accesorios hidráulicos y soporte para conexión de 1 sonda de presión mediante microtubo de mando hidráulico de 3/8", soporte de aluminio mecanizado y tornillos de sujeción a pared.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						212,00	
P10PC064	<p>Ud ANTENA EXTERNA</p> <p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cuatribanda de 16 db . IP67, para montaje , con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						21,00	
P10PC065	<p>Ud MASTIL 3 M</p> <p>Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>						21,00	
SUBCAPÍTULO CP.9.4 TELECONTROL BALSAS								
P10PC041	<p>Ud DATALOGGER NIVEL</p> <p>Datalogger IoT de IS-2.0.2-G-DS1 para telemetría de nivel y caudal en tanques, depósitos, balsas, presas, con una sonda de nivel y contadores, con comunicación IoT GPRS-2,5G, y con sistema de alimentación mini-solar S1, con mini-gabinete de protección, integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * datalogger IoT tipo de IS-2.0.2-G con modem embebido GPRS/2,5G, con 2 EC para contador o configurables como ED para sensores digitales, con 2 EA 4..20 mA para sensores (nivel, presión, calidad, etc), IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las E/S * antena integrada cuatribanda GPRS-2,5G/4G IP68 * función software f/w04 para monitorización y datalogger de nivel en tanques / depósitos con sonda nivel + detector de máxima / autocalibración, con registro nivel, caudal, volumen, y alertas con sonda nivel + detector de autocalibración, medida de caudalímetros y contadores; automatización local de válvula hidráulica o pozo local de entrada; registro nivel, caudal, volumen, presión, estados, y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación alimentación solar a 12V ó DC 12,5V (110-230V/ca opcional), batería integrada recargable 6V/44h, autonomía 8 semanas sin alimentación (calculada con una comunicación cada hora), incluido minipanel solar 5W/12V de reducidas dimensiones (35 cm x 16 cm x 2mm) y cable 2 m con conector M12, para montaje en mástil o tapa de arqueta * caja - mangabolsa estanca IP67 para alojar y proteger el datalogger de poliester reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo preñese, cerradura con tornillos plásticos. <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>							2,00
P10PC042	<p>Ud BOYA DE NIVEL</p> <p>Boya de nivel máximo de balsa tipo pera con contacto conmutado, y con 25 m. de cable. Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						4,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
P10PC063	<p>Ud Sonda de Nivel</p> <p>Suministro y montaje de sonda de nivel de agua, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * sonda de nivel tipo detecta-LD010 de inmersión hidrostática piezoresistiva de 25 mm / 0,98" de diámetro, rango 0..10 m.c.a., precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox AISI 316, con 10 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12.5 pines; * caja de unión (Terminal Box) metálica IP67 con latiguillo con conector M12 de 1,5 m, con preñes IP68 para cable y para ventilación, integrando bornas de conexión, elementos de protección contra sobre tensiones y elementos señalizadores * soporte para sensor de nivel hidrostático tipo LD , con placa para fijación mural, incluyendo tornillos de fijación en acero inox. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						2,00	
P10PC064	<p>Ud ANTENA EXTERNA</p> <p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cuatribanda de 16 db . IP67, para montaje , con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						2,00	
P10PC065	<p>Ud MASTIL 3 M</p> <p>Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>						2,00	
SUBCAPÍTULO CP.9.5 TELECONTROL FILTRACION								
P10PC051	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - AUTOMATIZACION RIEGO LOT SIGMA 5-4.4.2-G</p> <p>Suministro de estación remota IoT para automatización y control remoto tipo sigma 5-4.4.2-G (iRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 contadores de pulsos y 4 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * funciones embebidas de control de lavado de filtros, telecontrol y datalogger IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas de presión, control y mando de válvulas, automatismos local para lavado de filtros por tiempos y por colmatación de filtrado, con registro local de presiones, caudal, cierre de válvulas, intrusismo, estados, y alertas. * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería inerna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación; incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta. * comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años) * montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones * cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM. * garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>							2,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC055	<p>Ud Sonda TRANSDUCTOR PRESION COMPLETA</p> <p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión detecte PTO16, rango 0..16 barcon accesorios para conexión circuito hidráulico del hidrante, con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 sonda analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <math>\pm 0,5\%</math> FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G 1/4", incluyendo llavillo con conector M12 IP68 de 3m de longitud y accesorios hidráulicos y soporte para conexión de 1 sonda de presión mediante microtubo de mando hidráulico de 3/8", soporte de aluminio mecanizado y tornillos de sujeción a pared.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						8,00
P10PC064	<p>Ud ANTENA EXTERNA</p> <p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cuatribanda de 16 db . IP67, para montaje , con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DSS y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						2,00
P10PC065	<p>Ud MASTIL 3 M</p> <p>Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>						2,00

SUBCAPÍTULO CP.9.6 TELECONTROL BOMBEO

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC060	<p>Ud CUADRO TELECONTROL BOMBEO</p> <p>Suministro de cuadro de telecontrol, automatización y regulación local de la captación (EB Uruñuela) integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Armario metálico dimensiones 2000x800x800 mm, con placa de montaje y zócalo de 100 mm, y sistema de alumbrado interior activable con final de carrera * RTU datalogger IoT tipo alpha3E-E (con GPRS/2,5G/4G y bluetooth BLE), con 3ED/2SD/2EA, con tarjetas CP 1 puerto Ethernet 10/100 Mb, 2 puertos serie RS232/RS485, con protocolos modbus TCP/RTU, FTP y otros, SD 4Gb para datalogger, con rack de aluminio tipo R2, y rack con 2 huecos para tarjetas IO de ampliación: grado de protección IP20, IK7 alimentación 12 a 24 Vcc, incluyendo cuota de incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * PLC Siemens tipo 1500 o similar, módulo de comunicación Ethernet y de RS485 modbus, con tarjetas I/O para 54ED / 26 SD / 4EAN / 2SAN * 4 Tarjetas EA, para medida de temperatura de las bombas con 4EA tipo PT100 * Router industrial de comunicación redundante tau-N R514 4G-LTE+WiFi, 1 WAN + 4 LAN, con doble SIM backup Failover, con antenas integradas, rango de alimentación de 9 a 36 Vdc, temperatura de trabajo entre -40 a +75°C, doble antena, 1 WAN, 4 bocas Ethernet 10/100 Mb auto Network Protocol, con VPN tunnel IPSEC, RS232+RS485 (modbus, DNP3, IEC 104), caja metálica IP30, montaje en carril DIN, con fuente de alimentación 230 Vca/ 12 Vcc, y cable de comunicación con conector RJ45, incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * Sistema de ventilación en techo de 527 m3/h, con termostato * Conjunto de protecciones magnetotérmica y diferencia general 2x16A 35 KA * Conjunto de protecciones bipolares de 1+N 10A * UPS industrial formada por cargador regulador Voa de baterías y fuente de alimentación, entrada 230Vca/ 12-24 Vcc/ 2A, montaje en carril Din y baterías de gel de plomo 24Vcc para garantizar una autonomía de 2 días sin alimentación externa * 2 Fuentes de alimentación 230Vca / 12-24 Vcc/ 10A. * Protecciones contra sobretensiones. * Relés de maniobra y adquisición. * Separadores galvánicos para conexión a PLC y variadores. * Switch Ethernet 5 bocas. * 1 Detector de intrusismo para puerta de armario. * Bombas fusible de protección. * Bombas de conexión 2,5 mm2 * Cableados, canaletas, elementos señalizadores y pequeño material. * Mano de obra de la integración del conjunto y de la RTU - PL * Programación para implementación de las funciones de regulación automática de la presión y caudal SPFlow de la estación, telmando marcha/paro en manual remoto, comunicación con variadores, con la red y con el centro de control, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas. * Ingeniería eléctrica para el diseño del sistema de control, incluyendo planos as built del panel interconexión al CCM y variadores, definición de secciones de mangueras eléctricas, planos de conexionado, y de tendido de mangueras eléctricas. * Cuota de comunicaciones móviles de datos IoT 4G para los 5 años de garantía sin límite de datos y con IP fija, incluyendo sala de la tarjeta SIM. <p>Totalmente terminada, colocada y en funcionamiento.</p>						1,00
P10PC061	<p>Ud PANTALLA TACTIL</p> <p>Suministro e instalación de Pantalla HMI-A15 táctil TFT de 15" color, para visualización de parámetros y alertas, gráficas históricas, modificación local de consignas, y visualización de alarmas, con 3 puertos RS485/RS232 y 1 Ethernet optoisolado, y protocolo modbus-RTU, modbus-TCP y multi-protocolos para comunicación con otros PLCs, incluyendo la programación para la monitorización y configuración local de la EB, incluyendo diseño de pantallas gráficas hasta el OK final de la CR, parametrización completa de la instalación. Totalmente terminada, colocada y en funcionamiento.</p>						1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC062	<p>Ud Sonda de Presión</p> <p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión tipo detecta-PT016, rango 0..16 bar/232 psi, con amortiguador hidráulico para golpe de anete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <math>\pm 0,5\%</math> FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G1/4", con conector DIN43650 y cable de 10 m, incluyendo accesorios hidráulicos para realización de picaje en tubería, y llave 1/4" de corte y purga de 3 vías.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						1,00
P10PC063	<p>Ud Sonda de Nivel</p> <p>Suministro y montaje de sonda de nivel de agua, incluyendo:</p> <p>* sonda de nivel tipo detecta-LD010 de inmersión hidrostática piezoresistiva de 25 mm / 0,98" de diámetro, rango 0..10 m.c.a., precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox ANSI 316, con 10 m. de cable apantallado autoprotante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines;</p> <p>* caja de unión (Terminal Box) metálica P67 con latiguillo con conector M12 de 1,5 m, con preses IP68 para cable y para ventilación, integrando bombas de conexión, elementos de protección contra sobras tensiones y elementos estabilizadores</p> <p>* soporte para sensor de nivel hidrostático tipo LD , con placa para fijación mural, incluyendo tornillos de fijación en acero inox.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						1,00
P10PC055	<p>Ud CAUDALIMETRO EN ABIERTO</p> <p>Caudalímetro de canal abierto y datalogger IoT detecta-KFM2-S2 para monitoreo y telemetría de caudal-volumen en canal abierto con comunicación IoT GPRS-2,5G, con sondas radar no intrusivas y sistema de alimentación autónomo mini-solar S2, integrando:</p> <p>* datalogger IoT tipo detecta-0.0.2-G con modem 2,5G/4G embudado , con 2 EA 4..20 mA para sensores, IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las EA</p> <p>* antena interna cuatribanda 2,5G/4G, IP68,</p> <p>* función para monitorización de caudal en canal abierto, cálculo de caudal en función de las sondas de nivel y velocidad en el canal, incluye algoritmo de cálculo de área-velocidad para canales trapezoidales, o bien por tabla de interpolación, con registro nivel, caudal, volumen, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación solar S2: regulador inteligente integrado para alimentación solar a 12V ó DC 12,5V, batería integrada recargable de gel de plomo, autonomía hasta 2 semanas sin alimentación o ausencia de sol, incluyendo minipanel solar 12W/12V de reducidas dimensiones (44 cm x 25 cm x 2 cm) y cable 2 m con conector M12, para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* sensores de medida de caudal en canal abierto detecta USR0608 microondas, formado por dos sensores de velocidad y nivel, IP68, ATEX, salidas 4..20 mA: sensor de velocidad LLS radar, rango 0..8 m/s, salida 4..20 mA, IP68, cuerpo de PVC; y sonda de nivel radar tipo RL, rango 0..8 m, precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 18-24Vdc, cuerpo PVC, con 10 m. de cable apantallado autoprotante, con conectores industriales IP68 tipo M12 5 pines, con soporte fabricado en cuerpo acero galvanizado de 180 mm de longitud, con placa para fijación mural, para montaje horizontal del sensor de nivel y a 45° para el sensor de velocidad, incluyendo tornillos de fijación en acero inox.</p> <p>Conexiones desde el canal a la caseta de bombeo incluidas, tanto materiales como mano de obra y maquinaria necesaria. Obra civil incluida.</p> <p>Totalmente montado y probado.</p>						1,00
P10PC072	<p>Ud ANALIZADOR DE RED</p> <p>Analizador de Red / medidor de parámetros eléctricos trifásico con modbus tipo panel de 96x96 tensión nominal 400/690 Vca, intensidad nominal X1 - X/5A, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), alimentación auxiliar 80..270V ca/c.c , conexión a trafo de medida convencional, montaje para empotrar en panel, incluyendo pcb con 3 Trafos de intensidad TAP100P, X/5 máx. 1000 A, tipo núcleo partido de dimensiones 100x80 mm.</p>						1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC064	<p>Ud ANTENA EXTERNA</p> <p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cuatribanda de 16 db , IP67, para montaje , con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>						1,00
P10PC065	<p>Ud MASTIL 3 M</p> <p>Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>						1,00
P10PC066	<p>mI CABLEADO SEÑAL</p> <p>Mi de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexiado de manguera de cobre apantallada de 3x1 mm2 con p.p. de caseta, bandejas y canalizaciones.</p>						160,00
P10PC067	<p>mI CABLEADO INSTRUMENTACION</p> <p>Mi de cableado de la instrumentación de la EB (sonda de presión,caudalímetro y medidor de energía), incluyendo suministro, tendido y conexiado de manguera de cobre apantallada de 6x1 mm2.</p>						50,00
P10PC068	<p>mI CABLEADO SEÑAL</p> <p>Mi de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexiado de manguera de cobre apantallada de 10x1 mm2 con p.p. de caseta, bandejas y canalizaciones.</p>						250,00
P10PC069	<p>mI CABLEADO COMUNICACIONES</p> <p>Mi de cableado de comunicaciones en la estación de bombeo para los accionamientos (variadores, arrancadores), PLC e instrumentación, incluyendo suministro, tendido y conexiado de manguera de comunicaciones apantallada de 4x0,25 mm2 con p.p. de caseta, bandejas y canalizaciones.</p>						40,00
SUBCAPÍTULO CP.9.7 MONITORIZACION PARQUE SOLAR							
P10PC070	<p>Ud FRONTAL CONECTADOR SOLAR</p> <p>RTU-BOX frontal y concentrador de comunicaciones de la planta solar, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Caja envolvente políéster reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * mPCI industrial families con 7 puertos serie USB, RS232, RS485, 2 LAN, SSD 256GB, VGA, * Frontal de comunicaciones software para 256 conexiones con protocolos modbus-TCP y MQTT * Switch industrial Ethernet * P.P. configuración y programación de las comunicaciones con los EString-Box y con el centro de control * Elementos de protección y conexionado 						1,00
P10PC071	<p>Ud MODULO DE MONITORIZACION</p> <p>Módulo de monitorización y control de energía fotovoltaica para control de 13 string, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Caja envolvente políéster reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * Medidor de energía CC en string (Tensión, Corriente, Potencia, Energía Activa, Temperatura), Tensión nominal 1600 Vdc, con 18 EA para trafo de corriente, 2 EAN para tensión y temperatura, puerto RS485-Modbus * 13 trafo de medida de corriente * Elementos de protección y conexionado 						2,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
P10PC072	<p>Ud ANALIZADOR DE RED</p> <p>Analizador de Red / medidor de parámetros eléctricos trifásico con modbus. tipo panel de 96x96. tensión nominal 400/630 Vca. intensidad nominal X1 - X/5A, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), alimentación auxiliar 80...270V ca/c.c. conexión a tramos de medida convencionales, montaje para empotrar en panel, incluyendo pok con 3 Tramos de intensidad TAP100P, X/5 Imáx. 1000 A, tipo núcleo partido de dimensiones 100x80 mm.</p>						3,00
P10PC073	<p>Ud ESTACION METEOROLOGICA</p> <p>Estación meteorológica detecta-METE06-S4 o similar. con comunicación GPRS-2.5G-4G y sistema de alimentación autónomo solar S4, integrando:</p> <p>* datalogger IoT con modem GPRS/2.5G y PS modbus RS485 para monitoreo y telemetría de sensores, detectores y contadores, con 4 EC para contador (o configurables como ED), tarjeta de ampliación SP465M con 1 puerto de comunicación serie RS485 con protocolo modbus-RTU, IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las E/S</p> <p>* antena integrada cuatribanda GPRS-2.5G/4G, IP68;</p> <p>* función software fw133: datalogger para conexión y adquisición sensores meteorológicos con RS485-Modbus y EA 4. 20 mA</p> <p>* sistema de alimentación solar S4: regulador inteligente integrado para alimentación alimentación solar a 12V ó DC 12,5V, batería integrada recargable 6V/4A1, autonomía 6 semanas sin alimentación (calculada con una comunicación cada hora), incluido mini-panel solar 20W/12V de reducidas dimensiones (44 mm x 56 mm x 2mm) y cable 2 m con conector M12, para montaje en mástil</p> <p>* caja - minigabinete estanca IP67 para alojar y proteger la RTU datalogger. de poliestireno reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo 3 prensas, cerradura con tornillos plásticos, y que permite alojar bornas, y elementos auxiliares</p> <p>* pluviómetro de balanceo automático, cuerpo acero inox; salida a pulsos libre de potencial,</p> <p>* sensor medida de humedad y temperatura ambiente. con protección para la lluvia, con cable</p> <p>* sensor de radiación solar modbus, con cable</p> <p>* sensor medida de velocidad modbus con cable</p> <p>* sensor medida dirección del viento modbus con cable</p> <p>* soporte de acero galvanizado para sensores de ambiente para montar en mástil o tubo (mástil o tubo incluido).</p>					1,00	
P10PC074	<p>ml CABLEADO DE MANDO</p> <p>Suministro y colocación de cable de comunicaciones antirruedor, de 4 hilos, trenzado y blindado para us RS485-Ethernet. Totalmente colocado.</p>						400,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD																															
CAPÍTULO CAP010 ELECTRICIDAD MEDIA TENSION																																						
SUBCAPÍTULO CP10.1 PROYECTO ELECTRICO IBERDROLA																																						
E01TB001	<p>Ud PROYECTO ELECTRICO IBERDROLA</p> <p>Tasas y gastos derivados de la ejecución por parte de IBERDROLA del proyecto de sustitución de poste eléctrico y punto de acometida establecido en el condicionado de conexión. Atiende a lo establecido en el documento técnico expuesto en el anejo.</p>						1,00																															
SUBCAPÍTULO CP10.2 PROYECTO LMT y CT																																						
APARTADO CP10.2.1 LINEA DE MEDIA TENSION																																						
SUBAPARTADO CP10.2.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS																																						
R01EX030	<p>m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS</p> <p>Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aptado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.</p> <table border="1"> <tr> <td>Cimentación apoyos</td> <td>1</td> <td>1,50</td> <td>1,50</td> <td>2,50</td> <td>5,63</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Línea subterránea tramo 1</td> <td>1</td> <td>1.300,00</td> <td>0,60</td> <td>1,15</td> <td>897,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Línea subterránea tramo 2</td> <td>1</td> <td>280,00</td> <td>0,60</td> <td>1,30</td> <td>218,40</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Desde CT a CGC</td> <td>1</td> <td>20,00</td> <td>1,00</td> <td>1,20</td> <td>24,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Cimentación apoyos	1	1,50	1,50	2,50	5,63			Línea subterránea tramo 1	1	1.300,00	0,60	1,15	897,00			Línea subterránea tramo 2	1	280,00	0,60	1,30	218,40			Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	1,20	24,00							1.145,03
Cimentación apoyos	1	1,50	1,50	2,50	5,63																																	
Línea subterránea tramo 1	1	1.300,00	0,60	1,15	897,00																																	
Línea subterránea tramo 2	1	280,00	0,60	1,30	218,40																																	
Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	1,20	24,00																																	
R01RE080	<p>m3 ASIENYO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO</p> <p>Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparto mecánico o manual y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización el obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.</p> <table border="1"> <tr> <td>Línea subterránea tramo 1</td> <td>1</td> <td>1.300,00</td> <td>0,60</td> <td>0,60</td> <td>468,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Línea subterránea tramo 2</td> <td>1</td> <td>280,00</td> <td>0,60</td> <td>0,60</td> <td>100,80</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Desde CT a CGC</td> <td>1</td> <td>20,00</td> <td>1,00</td> <td>0,60</td> <td>12,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Línea subterránea tramo 1	1	1.300,00	0,60	0,60	468,00			Línea subterránea tramo 2	1	280,00	0,60	0,60	100,80			Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	0,60	12,00							580,80								
Línea subterránea tramo 1	1	1.300,00	0,60	0,60	468,00																																	
Línea subterránea tramo 2	1	280,00	0,60	0,60	100,80																																	
Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	0,60	12,00																																	
R01TR010	<p>m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km</p> <p>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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural.</p> <table border="1"> <tr> <td>Excavación</td> <td>1</td> <td>5,63</td> <td></td> <td></td> <td>5,63</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Excavación	1	5,63			5,63							5,63																								
Excavación	1	5,63			5,63																																	
R01RE400	<p>m3 ASIENYO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM</p> <p>Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.</p> <table border="1"> <tr> <td>Línea subterránea tramo 1</td> <td>1</td> <td>1.300,00</td> <td>0,60</td> <td>0,05</td> <td>39,00</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Línea subterránea tramo 2</td> <td>1</td> <td>280,00</td> <td>0,60</td> <td>0,05</td> <td>8,40</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Desde CT a CGC</td> <td>1</td> <td>20,00</td> <td>1,00</td> <td>0,05</td> <td>1,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Línea subterránea tramo 1	1	1.300,00	0,60	0,05	39,00			Línea subterránea tramo 2	1	280,00	0,60	0,05	8,40			Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	0,05	1,00							48,40								
Línea subterránea tramo 1	1	1.300,00	0,60	0,05	39,00																																	
Línea subterránea tramo 2	1	280,00	0,60	0,05	8,40																																	
Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	0,05	1,00																																	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R07AE060	<p>m¹ PASO HINCA TUBERÍA ACERO 500 mm</p> <p>Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 510x5 mm. a una profundidad mínima de 2 metros de la generalización superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionamiento del organismo oficial), respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (8,50 m x 4,00 m) y foso de salida (8,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellenos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.</p> <p>Cruce carretera LR</p>	1	25,00			25,00	25,00
SUBPARTADO CP10.2.1.2 CIMENTACIONES							
R07H0020B	<p>m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra</p> <p>Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.</p> <p>Cimentación apoyos</p> <p>Línea subterránea tramo 1</p> <p>Línea subterránea tramo 2</p> <p>Desde CT a CGC</p>	1	1,50	1,50	2,50	5,63	392,53
SUBPARTADO CP10.2.1.3 ELEMENTOS							
MT008	<p>ML CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 160 mm</p> <p>Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 160 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Competitividad.</p> <p>Características Tubo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo de Doble Capa de 160 mm de diámetro para instalación Enterrada. - TPC: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Liso Normal al UNE-EN 50 086-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61362-24. <p>Tipo 1</p> <p>Tipo 2</p> <p>Desde CT a CGC</p>	6	1.300,00			7.800,00	10.440,00
MT009	<p>ML CINTA ATENCIÓN DE CABLES SUBTERRÁNEOS</p> <p>Cinta de polietileno de 15 cm. de anchura, con indicación "Atención debajo hay cables eléctricos". Instalada en zanja.</p> <p>Tipo 1</p> <p>Tipo 2</p> <p>Desde CT a CGC</p>	2	1.300,00			2.600,00	3.200,00
MT010	<p>ML MULTIDUCTO MTT 4X40</p> <p>Multiducto con designación MTT 4x40 de acuerdo con la normativa NI 52.95.20 que se instalará por encima del asfalto de los tubos eléctricos. Incluidas abrazaderas, soportes ó bridas necesarias para su correcto anclaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p> <p>Tipo 1</p> <p>Tipo 2</p>	1	1.300,00			1.300,00	

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Desde CT a CGC	1	20,00			20,00	1.880,00
MTCE010	<p>Ud APOYO CELOSIA C-3000-18E</p> <p>Suministro e instalación de apoyo metálico de celosía COM PLETO, realizado con perfiles en acero galvanizado en caliente, acero A43 y A52, cabeza prismática y soldada, tipo C-3000-18E, con una altura de 18 metros, totalmente instalado, colocado y alineado. Transporte, tendido, tensado, regulado y retencionado incluidos. Se incluye la instalación de sistema antifascio, placas reglamentarias, medidas de protección antiviana (chapas metálicas antiposadas, material aislante de la marca 3M tipo 3M CDGD-16C, cinta Scotch 70 y RM 2288), y triángulos de advertencia y señalización. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p> <p>Aéreo subterráneo</p>	1				1,00	1,00
MTCRC007	<p>Ud CRUCETA RECTA RC2-17,6S</p> <p>Suministro y montaje de cruceta alfratada, según se refleja en planos, tipo RC2-17,6 S, realizada en acero galvanizado en caliente, para apoyos metálicos, totalmente instalada y colocada, incluyendo medios auxiliares de sujeción, colocación, montaje y elevación, medidas de protección antiviana (chapas metálicas antiposadas, material aislante de la marca 3M tipo 3M CDGD-16C, cinta Scotch 70 y RM 2288). Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p> <p>Aéreo subterráneo</p>	1				1,00	1,00
MTD114	<p>UD ENTRONQUE AÉREO-SUBTERRÁNEO</p> <p>Entronque aéreo-subterráneo formado por conductor 3x150 mm² Al aislamiento 12/20 KV HEPRZI, juego de 3 botellas unipolares de exterior, pararrayos autocarburantes 25 kV, herrajes y soportaciones necesarias y tubo de protección de bajada de cables. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p> <p>Aéreo subterráneo</p>	1				1,00	1,00
MT301	<p>Ud JUEGO SECCIONALIZADOR PARA EXTERIORES XS</p> <p>Suministro e instalación de juego de 3 seccionadores para exterior, tipo XS, montado en apoyo sobre cruceta RC2, para una tensión de servicio de 20 kV y una intensidad nominal de 400A. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p> <p>Aéreo subterráneo</p>	1				1,00	1,00
MTD107	<p>UD JUEGO CADENAS AMARRE</p> <p>Suministro e instalación de juego de cadenas para aislamiento del conductor en puntos de amarre de línea, formado por 3 elementos aisladores compuestos tipo U70YB20 AC, 3 envolventes PE-CA-700-A, 3 grapas de amarre de cualquier tipo, 3 horquillas de bola HB-16, 3 rótulas largas R16AP, montado en apoyo sobre cualquier tipo de cruceta. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p> <p>Aéreo subterráneo</p>	1				1,00	1,00
MTD106	<p>UD TOMA DE TIERRA PARA APOYOS DE MANIOBRA</p> <p>Toma de tierra para apoyo de celosía realizada con 2 picas de 1,5-2 metros de longitud, grapas y cableado de cobre desnudo de 1x50 mm² a una profundidad de 0,5 metros, p.p. de materiales auxiliares y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p> <p>Aéreo subterráneo</p>	1				1,00	1,00
MTLA56001	<p>m¹ CONDUCTOR LA-56</p> <p>Suministro y tendido aéreo de conductor LA-56, de aluminio-acero galvanizado de 54,80 mm² de sección, según norma UNE-EN 50182, el cual tiene recogidas sus características en la norma NI 54.63.010. Incluye tendido, tensado, regulado y retencionado, así como los medios humanos y materiales necesarios para su total colocación. Incluye igualmente los solapes y mermas derivadas de su colocación. Incluye p.p. necesaria para las medidas de protección de la antiviana necesarias, atendiendo a la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Medido en proyección horizontal según plano.</p>						

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	Entonque nuevo poste	3	50,00			150,00	
	Entonque aéreo subterráneo	3	20,00			60,00	
							210,00
MT0307	m^l CABLE MT. 1x150 mm² AL EN CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA						
	Suministro y tendido bajo canalización existente de cable de MT tipo HEPRZI aislamiento seco, 12/20 KV, de 1x150 mm ² AL, incluso p.p. de materiales auxiliares, maquinaria y elementos de tendido como rodillos, cinturillas, etc. Incluye igualmente los solapes y mermas derivadas de su colocación. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Medido en proyección horizontal según plano.						
	LSMT	3	1.580,00			4.740,00	
	Desde CT a CGC	3	20,00			60,00	
							4.800,00
MT0304	UD ARQUETA DE REGISTRO						
	Arqueta de registro para canalizaciones eléctricas, troncopiramidal, de dimensiones interiores: profundidad 1,50 m., base 2x1 m., coronación 1,40x0,70 m., realizada con hormigón HM-20 in situ, con hueco drenaje en fondo y pesamuros para tubos. Completa y colocada.						
	LSMT	20				20,00	
	CT	2				2,00	
							22,00
MT0305	UD TAPA FUNDICIÓN MODELO IBERDROLA						
	Tapa y marco de fundición para arqueta, dimensiones 63x63 cm., D-400, modelo Iberdrola. Tomada con mortero, nivelada y terminada.						
	LSMT	20				20,00	
	CT	2				2,00	
							22,00
MT0400	Ud EXTENSIONAMIENTO METÁLICO 1,20 M						
	Suministro y colocación de extensionamiento metálico de 1,20 m. de longitud para poste metálico eléctrico de apoyo, atendiendo a la normativa NI 52.10.01. Incluye p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su correcto montaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.						
	Aéreo subterráneo	1				1,00	
							1,00
MTPP100	m^l PLACA METALICA PROTECCION CABLES LSMT						
	Suministro y colocación de placa para protección de cables eléctricos de media tensión a colocar en líneas subterráneas. Instalada en zanja.						
	LSMT	1	1.580,00			1.580,00	
	Desde CT a CGC	1	20,00			20,00	
							1.600,00
MTANP100	Ud BALIZA SEÑALIZACIÓN ANTIPAJAROS						
	Bandas de batizamiento neopreno en "x" con unas dimensiones de 8 cm de anchura y 30 cm de longitud mínima para cada brazo, dispuestas "al trespelillo" de manera que la separación efectiva entre bandas consecutivas sea como máximo de 10 m. y disposición de protección distante de la sene 50 kV, tipo retráctil en los dos primeros metros de conductor a cada lado de las crucetas, totalmente instaladas.						
		12				12,00	
							12,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	SUBAPARTADO CP10.2.1.4 VARIOS						
CT0605	UD PLACA REGLAMENTARIA PELIGRO DE MUERTE						
	Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE. Instalada.						
	Apoyos	1				1,00	
							1,00
	APARTADO CP10.2.2 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN						
	SUBAPARTADO CP10.2.2.1 OBRA CIVIL						
CT0101	UD EDIFICIO DE HORMIGÓN MODULAR						
	Edificio prefabricado de hormigón para edificio de transformación, preparado para una tensión nominal de 24 Kv, una ventilación normal, el alojamiento de un transformador con defensa de malta y con puertas de acceso para el personal y para el tráfico. Las medidas del edificio son de 4,460 mm de largo, 2,380 mm de ancho y 3,045 mm de alto. Transporta a zona de obra incluido. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202.						
	Según planos	1				1,00	
							1,00
CT0102	UD EXCAVACIÓN FOSO CT						
	Excavación de un foso de dimensiones 5 280x3.180x560 mm., para alojar el edificio prefabricado modular descrito anteriormente, con un lecho de arena nivelada de 150 mm. (quedando una profundidad libre de 60 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Terminada.						
	Segun planos	1				1,00	
							1,00
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P120/IIa+H en obra						
	Hormigón en masa HM-20P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.						
	Arrioladas	1	10,00			10,00	
							10,00
	SUBAPARTADO CP10.2.2.2 APARAMENTA ALTA TENSION						
CT0201	Ud SUMINISTRO Y COLOCACION CELDA MODULAR CML						
	Suministro y colocación de celda modular con función interruptor de línea, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 KVAS proyectado. U _n = 24 kV; I _n = 400A; I _{cc} = 21 kA/52,5 kA; Mando: manual tipo B. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.						
		1				1,00	
							1,00
CT0202	Ud SUMINISTRO Y COLOCACION CELDA MODULAR CMP						
	Suministro y colocación de celda modular con función de protección con fusible, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 KVAS proyectado. U _n = 24 kV; I _n = 400A; I _{cc} = 21 kA/52,5 kA; Mando: fusibles manual tipo BR. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.						
		1				1,00	
							1,00
CT0203	Ud SUMINISTRO Y COLOCACION CELDA MODULAR CMM						
	Suministro y colocación de celda modular con función de medida, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 KVAS proyectado. Incluye 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad, para la medición de la energía eléctrica consumida. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.						
		1				1,00	
							1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CT0295	Ud TRANSFORMADORES EN CENTRO DE TRANSFORMACION Suministro y colocación de 3 transformadores de intensidad y 3 transformadores de tensión, para servicio interior moldeado en resina, de 25 VA de potencia, aptos para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00
SUBAPARTADO CP10.2.2.3 TRANSFORMADORES							
CT0391	UD SUMINISTRO Y COLOCACION TRANSFORMADOR TRIFASICO 400 KVAS Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, de un transformador trifásico Eurotrab de 400 Kvas, frecuencia 50 Hz, refrigeración ONAN, interior en aceite. 13200 400 V. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00
CT0393	UD SUMINISTRO Y COLOCACION JUEGO DE PUENTES III DE CABLES AT Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes III de cables AT unipolares (3x 1x 150 mm2 AL) apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00
CT0394	UD SUMINISTRO Y COLOCACION JUEGO DE PUENTES DE CABLES BT UNIPOLARES Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento 0,6/1 KV Al, de 2x (4x240)mm2, apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00
SUBAPARTADO CP10.2.2.4 EQUIPOS DE BAJA TENSION							
CT0491	UD SUMINISTRO Y COLOCACION CUADRO MEDIDA Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de medida + REGLETA + CABLEADO. Tensión nominal de 440 V, intensidad nominal de 63 A. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00
CT0492	UD SUMINISTRO Y COLOCACION CUADRO BAJA TENSION PROTECCION Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de baja tensión para protección formado por: - Interruptor automático de 630 A - 1 3 salidas formadas por bases portafusibles - Interruptor diferencial bipolar de 25 A, 30 mA - Base portafusible de 32 A y cartucho portafusible de 20 A - Base enchufe bipolar con toma de tierra de 16 A/ 250 V - Bornas (alimentación a alumbrado) y pequeño material Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CT0403	UD SUMINISTRO Y COLOCACION BOTELLAS TERMINALES Suministro y montaje de juego de 3 terminales unipolares de MT para conexión a transformador, para cable seco 12/20 KV tipo HEPR21, de 240 mm2 de sección nominal en aluminio, p.p. de materiales mecánicos auxiliares, etc. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00	
SUBAPARTADO CP10.2.2.5 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA								
CT0501	UD SISTEMA DE TIERRA DE HERRAJES DE MT Suministro e instalación de red de tierras de herrajes de masas de MT, formada por 6 placas cobrizadas de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, unidas mediante cable 1x50 mm2 Cu. Formación en rectángulo de 5x2,5 m. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00	
CT0520	UD SISTEMA DE TIERRA DE NEUTRO Suministro e instalación de red de tierras de neutro de transformador formada por 3 placas cobrizadas de 2 metros de longitud y cableado 1x50 mm2 aislamiento 0,6/1 KV RV-K. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00	
CT0530	Ud SISTEMA DE TIERRA INTERIOR Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, mediante conductor de Cobre desnudo 50 mm2 grapado a la pared y conectado a los equipo de MT, neutro de BT y demás aparatos del edificio. Incluye caja general de tierra de protección según normativa vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00	
SUBAPARTADO CP10.2.2.6 TELEGESTION								
CT0610	Ud EQUIPO DE PROTECCION Y CONTROL Suministro y colocación de unidad compacta de telemando, en armario de control, según norma IBERDROLA, de dimensiones adecuadas, conteniendo en su interior totalmente montados y conectados los siguientes aparatos y materiales (todos ellos incluidos): - unidad remota de telemando para comunicación con la unidad de control integrado ecor.rci-S. - Unidad de control integrado con funciones de paso de falta, indicación de presencia de tensión, medidas (V, I, P, Q), señalización y mando de la celda. - equipo cargador-batería protegido contra cortocircuitos según especificación y baterías de Pb de vida mínima 16 años y 13 Ah a 48 Vcc. Batería de Pb de vida mínima 16 años. Capacidad nominal 13 Ah a 48 Vcc. - Interruptor automático magnetotérmico unipolar para protección de los equipos de control del armario, del armario común STAR y del armario de telecomunicaciones. - Interruptor automático magnetotérmico unipolar con contactos auxiliares (1 NA + 1 NC) para protección de los equipos de control y mando de las celdas. - maneta local / telemando. - bornas, accesorios y materiales auxiliares. Bornas de conexión seccionables de 12 y 48 V cc. Interconexiones a módem con conectores DB 9+DB 25 instaladas. Se incluye la integración del CT en sistema WEB STAR IBERDROLA (medida de cobertura, replanteo y configuración de equipos en base a los archivos de IBERDROLA), así como los servicios auxiliares de corriente alterna y corriente continua. Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1					1,00	1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CS0302	Ud OPERATIVIDAD DEL SERVICIO DE COMUNICACIONES Suministro, colocación y puesta a punto de armario de telegestión necesario para el servicio de telegestión requiendo para CM, CS y/o CT. compuesto al menos por: - Antena 2G/3G exterior OMNI. - Unidad ACOM4-GPRS para disponer de capacidad de comunicación 3G - elementos mecánicos y eléctricos necesarios para un correcto y total funcionamiento del servicio de telegestión establecido. Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1				1,00	1,00
CT0911	Ud EQUIPO DE TELEGESTION Suministro y colocación de armario gestor inteligente de distribución tipo akor.gid-ATG, según especificaciones técnicas, con dimensiones 945x400x200 mm, libre de halógenos y con protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. Incluir: - dos bornes por cada cuadro de BT para su correcto conexionado. - componentes de medida BT concentrador e inyección y supervisor de transformador trifásico. - compartimento de comunicaciones. Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente probado y montado. En funcionamiento.	1				1,00	1,00
§SUBAPARTADO CP10.2.2.7 VARIOS							
CT1000	Ud ILUMINACION CT Instalación de alumbrado en el interior del centro de transformación formado por dos pantallas estancia de 2x 58 w, un interruptor y una caja de conexiones, todo bajo tubo PVC rígido superficial o empotrado. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.					1,00	1,00
CT1001	Ud MATERIAL DE SEGURIDAD Suministro y colocación de: 1 ud. suministro de banqueta aislante 36 kV. 1 ud. suministro de guantes aislantes 36 kV. 1 ud. suministro caja guantes. 1 ud. suministro de cartil de primeros auxilios. 1 ud. suministro de cartil 5 reglas de oro. 5 ud. suministro de cartiles peligro AT 1 ud. suministro extintor 5 kg eficacia 89F Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.					1,00	1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
APARTADO CP10.2.3 ENSAYOS							
MTENS001	Ud ENSAYO CABLES MT Ensayo cables de MT instalados de forma subterránea según normas de suministrada "Procedimiento de ensayos para cables unipolares nuevos de MT hasta 30 kV". Redacción de informe y actas incluidas. Totalmente realizado.					1,00	1,00
MTENS002	Ud MEDICION PUESTA A TIERRA Medición de puesta a tierra, incluidos equipos necesarios y elaboración de informes y actas. Totalmente terminado.					1,00	1,00
MTENS003	Ud ENSAYO CUADROS RELES DE PROTECCION Ensayo de cuadro de relés de protección, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.					1,00	1,00
MTENS004	Ud ENSAYOS DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO Ensayo de tensiones de paso y contacto, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.					1,00	1,00
MTENS005	Ud LEGALIZACION Y OCA Inspección por Organismo de Control Acreditado del CM, CS y/o CT proyectado así como de las LMT y LBT que así lo requieran, comprobando la adecuación de la instalación al mismo y el cumplimiento de las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias que le son de aplicación para su puesta en servicio, según Decreto 8/2005, Real Decreto 3275/1982 y Real Decreto 1855/2000. Realización por Organismo de Control Acreditado y según la normativa de la compañía. Comprobación, al menos, de cables subterráneos los siguientes ensayos: - Medición de resistencia de puesta a tierra - Medición de tensiones de paso y contacto Redacción de documentación técnica necesaria para la total legalización de la instalación. Redacción de los proyectos técnicos eléctricos definitivos de la instalación realmente ejecutada. Todo ello atendiendo a la normativa y legislación vigente para la consecución del objetivo: legalización total de la instalación proyectada.					2,00	2,00
		CT	1				1,00
		MT	1				1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP011 ELECTRICIDAD BAJA TENSION							
SUBCAPÍTULO CP11.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS							
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aptado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	1,20		24,00
R01RE080	m3 ASIENYO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica, (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparto mecánico o manual y extendido manual, incluido el saneamiento para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización en obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	0,60		12,00
R07HC020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra. Desde CT a CGC	1	20,00	1,00	0,40		8,00
SUBCAPÍTULO CP11.2 CONDUCTOS							
050201	m CONDUCCIÓN 2x(4x240) mm2 Cu - SUBTERRÁNEA Línea en canalización subterránea en baja tensión, formada por conductor de cobre 2x(4x240) mm2 RV-K 0,6/1 kV, incluso pequeño material auxiliar. Incluido conexionado. Acometida	1	25,00				25,00
050209	m CONDUCTOR 1x(3x35+TTx16) mm2 Cu APANTALLADO Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x35+TTx16) mm2 RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Bombas	1	30,00				30,00
050230	m CONDUCTOR 1x(3x150+TTx95) mm2 Cu APANTALLADO Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x150+TTx95) mm2 RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Bombas con vanador	2	30,00				60,00
050232	m CONDUCTOR 1x(3x150+TTx95) mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x150+TTx95) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Bomba Amarrador	1	30,00				30,00
050233	m CONDUCTOR 1x(3x70+TTx35) mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x70+TTx35) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Batería condensadores	1	5,00				5,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
050280	m CONDUCCIÓN 4x16+TTx16 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x16+TTx16 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Acometida cuadro alumbrado	1	10,00			10,00	6,00
050204	m CONDUCCIÓN 4x2,5+TTx2,5 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x2,5+TTx2,5 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Tomas de corriente trifásica	1	25,00			25,00	10,00
050205	m CONDUCCIÓN 3x2,5+TTx2,5 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x2,5+TTx2,5 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Ventiladores nave Filtro Caudalímetro Compuerta captación Bomba achique	4 1 2 1 1	40,00 25,00 25,00 250,00 25,00			160,00 25,00 50,00 250,00 25,00	25,00
050208	m CONDUCCIÓN 2x2,5+TTx2,5 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 2x2,5+TTx2,5 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Alumbrado interior Alumbrado de emergencia Tomas corriente monofásicas Resistencia calefacción Acometida automatismo	1 1 1 4 1	300,00 63,00 40,00 30,00 10,00			300,00 63,00 40,00 120,00 10,00	510,00
050207	m CONDUCCIÓN 3x4+TTx4 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x4+TTx4 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Alumbrado exterior	1	50,00			50,00	533,00
SUBCAPÍTULO CP11.2 CONDUCTOS							
050201	m CONDUCCIÓN 2x(4x240) mm2 Cu - SUBTERRÁNEA Línea en canalización subterránea en baja tensión, formada por conductor de cobre 2x(4x240) mm2 RV-K 0,6/1 kV, incluso pequeño material auxiliar. Incluido conexionado. Acometida	1	25,00				25,00
050209	m CONDUCTOR 1x(3x35+TTx16) mm2 Cu APANTALLADO Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x35+TTx16) mm2 RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Bombas	1	30,00				30,00
050230	m CONDUCTOR 1x(3x150+TTx95) mm2 Cu APANTALLADO Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x150+TTx95) mm2 RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Bombas con vanador	2	30,00				60,00
050232	m CONDUCTOR 1x(3x150+TTx95) mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x150+TTx95) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Bomba Amarrador	1	30,00				30,00
050233	m CONDUCTOR 1x(3x70+TTx35) mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x70+TTx35) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada. Batería condensadores	1	5,00				5,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP11.3 MECANISMOS							
050208	<p>ud BASE DE ENCHUFE ESTANCA MONOFÁSICA</p> <p>Base de enchufe monofásica estanca con toma de tierra lateral formada por caja estanca de superficie incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, base enchufe 2P+TT 16A IP44, realizado en tubo PVC tipo de D=20/gg.5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0.6/1 kV. Totalmente instalado y montado.</p>	2					2,00
SE13	<p>ud CUADRO DE TOMAS DE CORRIENTE</p> <p>Suministro y Colocación de Cuadro de poliestere estanco IP55 para tomas de corriente, con los siguientes elementos:</p> <p>DESCRIPCION Uds. Q-DIN 10M 4 PR. BAS. 16/32A IP65 - BASE.F.I.J. 10° HP IP44 3P+N+T 16A 400V 6H 2 BASE SCHUKO IP54 C/TAPA PARA ODIN 2 INT. MAGNETOTÉRMICO 4P 16A C 1 INT. MAGNETOTÉRMICO 2P 16A C 1</p> <p>Incluye la p.p. de cableado interior, materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su total colocación, totalmente montado, colocado y probado.</p> <p>En interior</p>	2					2,00
050231	<p>ud INTERRUPTOR ESTANCO</p> <p>Interruptor estanco formado por caja superficial estanca IP44, incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar (pulsador), IP44, realizado en tubo de PVC superficial de D=18/gg.5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 0.6/1 kV. Totalmente montado e instalado.</p> <p>En interior</p>	1	8,00				8,00
SUBCAPÍTULO CP11.4 LUMINARIAS							
050212	<p>ud EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA</p> <p>Equipo autónomo de luz de emergencia con autonomía superior a 1 hora con las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencia 17.1W <p>Con certificado de ensayo y marca de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estanco Ni-Cd alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bombes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Incluso señalización y repantón, accesorios de anclaje y conexión. Totalmente instalado.</p> <p>En interior</p>	1	2,00				2,00
050210	<p>ud REGLETA 47 W LED</p> <p>Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliestere de 47W, con protección IP65. Equipo eléctrico formado por portalámpara, lámpara LED de nueva generación y bombes de conexión. Luz blanca 6.500 LM. Posibilidad de montaje individual o en línea. Incluso repantón accesorios de anclaje y conexión. Totalmente instalada.</p> <p>En interior</p>	1	18,00				18,00
050211	<p>ud PROYECTOR EXTERIOR 104W LED</p> <p>Proyector para adosar estanco IP65, LED 104W, luz blanca, fabricado en aluminio de inyección termomecánizado en color RAL 9006, reflector de aluminio mate, cristal de estanqueidad; equipado con lámpara. Completo e instalado.</p> <p>En exterior</p>	1	4,00				4,00
							4,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP11.5 CUADROS							
R050217	<p>Ud CUADRO GENERAL BOMBEO RED DE RIEGO</p> <p>Cuadro general de mando y protección para la estación de bombeo de la red de riego, instalado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran conexiones los elementos de maniobra y protección según esquema unifilar del proyecto. Incluyendo platinilla de cobre para embarrado, soporte para embarrado, analizador de redes 400V CA, medida máxima 400V, con puerto de comunicaciones con modbus, instalado en panel puerta envolvente. Incluso pequeño material y cableado para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	1					1,00
R050105	<p>Ud CUADRO PARA BATERÍA AUTOMÁTICA DE CONDENSADORES</p> <p>Cuadro para batería automática de condensadores, adosado a cuadro general, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiones los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluida batería de condensadores automática con las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ud. de condensadores para compensación de energía reactiva: - Escalones 1:2:4 (11,98 KVA). Potencia total 83,86 kVAr - Protección por fusibles de APR por escalón. <p>Incluso pequeño material y cableado para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	1					1,00
R050219	<p>Ud CUADRO DE PROTECCIÓN BOMBAS (90 kw) CON ARRANCADOR ESTÁTICO</p> <p>Cuadro de protección para bomba de 90 kw con arrancador estático, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiones los elementos de protección incluidos en esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluido 1 arrancador estático para bomba de 90 kw, 400 V equipado con protecciones de falta de fase, rotor bloqueado, desequilibrio entre fases, alta tensión a la entrada, sobrecarga motor, subcarga motor, baja tensión a la salida, control dinámico de par, control de bombas función by-pass, comunicación serie RS232/485.</p> <p>Incluye pilotos de señalización, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	1					1,00
							1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R050218	Ud CUADRO DE PROTECCIÓN BOMBAS (90 kw) CON VARIADOR DE VELOCIDAD Cuadro de protección para bomba de 90 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexionados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluso variador de frecuencia para motor de 90 kW. Intensidad nominal 170 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V, incluyendo Filtro EMC de entrada enbimo (Industrial): C3 Estándar, Filtro armónicos (Comente THD (%) < 40%) y div/dt a la salida (500-800 V/us). Incluyendo un mínimo de de 5 ED, 1 EA, 2 SD y 1 SA para el sistema de control y puertos RS 485 Ethernet. Incluye panel de control extraíble LCD para instalación en envolvente, pilos de señalización, seccionadores extensores, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones. Totalmente montado y cableado.						2,00
		2					2,00
R050303	Ud CUADRO DE PROTECCIÓN BOMBAS (45 kw) CON VARIADOR DE VELOCIDAD Cuadro de protección para bomba de 45 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexionados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluso variador de frecuencia para motor de 45 kW, Intensidad nominal 90 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V, incluyendo Filtro EMC de entrada enbimo (Industrial): C3 Estándar, Filtro armónicos (Comente THD (%) < 40%) y div/dt a la salida (500-800 V/us). Incluyendo un mínimo de de 5 ED, 1 EA, 2 SD y 1 SA para el sistema de control y puertos RS 485 Ethernet. Incluye panel de control extraíble LCD para instalación en envolvente, pilos de señalización, seccionadores extensores, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones. Totalmente montado y cableado.						1,00
		1					1,00
R050220	Ud CUADRO PROTECCIONES ALUMBRADO, FUERZA, MANIOBRA Y OTROS Cuadro para servicios auxiliares, que incluye el alumbrado (exterior e interior) del recinto, instalación de fuerza, maniobra y otras auxiliares. El cuadro estará alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexionados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluye pilos de señalización, pulsadores y selectores de 3 posiciones. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones. Totalmente montado, conectado y probado.						1,00
		1					1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R050107	Ud CUADRO DE AUTOMATISMO PARA CONTROL BOMBEO Cuadro de automatismos formado por todos los elementos necesarios para el control del automatismo para grupo de bombeo. Incluso materiales auxiliares y mano de obra auxiliar, integrado en armario de dimensiones 200x200x600 mm. Totalmente montado y cableado.						1,00
		1					1,00
SUBCAPÍTULO CP11.6 VARIOS							
050214	ud BANDEJA ACERO INOXIDABLE 200x60 mm Bandeja de acero inoxidable perforada con tapa, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada. En interior						40,00
		1	40,00				40,00
050250	ud BANDEJA REJILLA 200x60 mm Bandeja de rejilla, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada. En interior						75,00
		1	75,00				75,00
050215	ud EXTINTOR POLIVALENTE 21A-113B Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg., de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110. Certificado por AENOR. Totalmente instalado. En interior						2,00
		2					2,00
050216	ud EXTINTOR NIEVE CARBÓNICA CO2 Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B, para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110. Totalmente instalado. En interior						2,00
		2					2,00
R07L05	ud EXTRACTOR CENTRIFUGO VERTICAL 5400 m3/h Extractor centrífugo de techo, de descarga vertical, apto para extracción de humos, trifásico para 400 V o monofásico para 230 V de tensión. P: 220W, 5.400 m3/h de caudal máximo de aire. Soporte incluido. Soporte motor incluido. Reja exterior de lamas incluida. Incluye sensor automático de funcionamiento por temperatura inferior de caseta de bombeo. Incluye 03 interruptores individuales para encendido/apagado. Totalmente montado y probado. En funcionamiento. En interior						4,00
		4					4,00
050222	ud CONJUNTO DE TOMA DE TIERRA Conjunto de toma de tierra independiente, formado por 4 picas de acero cobrizado de D=16 mm. y 2 m. de longitud, 100 ml cable de cobre de 50 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica. Incluyendo cajas de comprobación de puesta a tierra con puente de seccionamiento en fachada inferior de la caseta de bombeo y demás elementos necesarios para la instalación de la puesta a tierra. Totalmente terminada.						1,00
		1					1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
MTENS005	Ud LEGALIZACIÓN Y OCA Inspección por Organismo de Control Acreditado del CM, CS y/o CT proyectado así como de las LMT y LBT que así lo requieran, comprobando la adecuación de la instalación al mismo y el cumplimiento de las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias que le son de aplicación para su puesta en servicio, según Decreto 8/2005 Real Decreto 3275/1982 y Real Decreto 1955/2000. Realización por Organismo de Control Acreditado y según la normativa de la compañía. Comprobación, al menos, de cables subterráneos los siguientes ensayos: - Medición de resistencia de puesta a tierra - Medición de tensiones de paso y contacto Redacción de documentación técnica necesaria para la total legalización de la instalación. Redacción de los proyectos técnicos eléctricos definitivos de la instalación realmente ejecutada. Todo ello atendiendo a la normativa y legislación vigente para la consecución del objetivo: legalización total de la instalación proyectada.						
BT		1				1,00	1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP012 PARQUE SOLAR							
SUBCAPÍTULO CP12.1 OBRA CIVIL							
R01DM040	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior: carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada. Limpieza zona de actuación	1	5.000,00			5.000,00	5.000,00
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VAGIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aplado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto. zanjas	1	290,00	0,60	1,30	226,20	
		1	90,00	0,60	0,50	27,00	
	Arquetas	19	1,00	1,00	1,00	19,00	
							272,20
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. zanjas	1	290,00	0,60	0,30	52,20	
		1	90,00	0,60	0,30	16,20	
							68,40
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, lándido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. zanjas	1	290,00	0,60	1,30	226,20	
		1	90,00	0,60	0,50	27,00	
							253,20
R01RE080	m3 ASIENTO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparto mecánico o manual y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización en la obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. zanjas	1	290,00	0,60	0,50	87,00	
		1	90,00	0,60	0,20	10,80	
							97,80

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentren acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural. Sotranes	1	9,00			9,00	9,00
MT0700	m1 CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 250 mm Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 250 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 250 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.066-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61396-24. En parque Desde parque a cuadros	3 3	40,00 290,00			120,00 870,00	990,00
MT0309	ML GINTA ATENCIÓN DE CABLES SUBTERRÁNEOS Cinta de polietileno de 15 cm. de anchura, con indicación 'Atención debajo hay cables eléctricos'. Instalada en zanja. En zanja	1	360,00			360,00	360,00
MT0900	ML CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 110 mm Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 110 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 110 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.066-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61396-24. En parque	3	40,00			120,00	120,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
MT0801	ML CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 63 mm Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 63 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 63 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.066-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61396-24. En parque	2	10,00			20,00	20,00
UIA010	Ud1 ARQUETA DE CONEXION ELECTRICA 60x60 Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 54x54x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 60x60 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada. Aplia de pupilas	9				9,000	9,000
UIA100	Ud1 ARQUETA DE CONEXION ELECTRICA 80x80 Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 80x80x100 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 80,5x80,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada. Arquetas	10				10,00	10,00
R04EM068	m1 CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN Cercado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, tramo 50x14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm. de diámetro y 2,00 m. de altura, provisto de bayoneta con tomapiques de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, ivreplanteo y recibido con homigón hm-20, elaborado en obra, tensores, grúppilas, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida, así como relleno con homigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye igualmente malla conejera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud, con puerta simple tipo hombre en ubicación a decidir por la DF. Todo ello totalmente montado y probado. Vallado perimetral, según planos	1,1	315,00			346,50	346,50
R01RED10.1	m² RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada. Parque solar	1	5.000,00		0,10	500,00	500,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP12.2 INSTALACIÓN ELÉCTRICA							
R12PRS001	Ud SISTEMA INYECCIÓN CERD Suministro e instalación de sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección, con control de varios inversores. Medición inductiva XXX/5A, toroidales incluidos. Incluso p.p. de material eléctrico de colocación, mano de obra y maquinaria necesaria. Incluso conexiones a sistema. Totalmente colocado y en funcionamiento. En conexión a red	1				1,00	1,00
R12PRS002	Ud INVERSOR PV 100 kW Suministro y colocación de Inversor trifásico de 100kW, para autoconsumo con conexión a red. Seccionador DC, Descargador DC y AC tipo 2, protección anti-ista con desconexión automática, protección foto de aislamiento, kit de autoconsumo. Con las características siguientes: - Corriente máxima de entrada 185 A. - 1 entrada / 1MPPT - Potencia nominal de salida 100 kW - Tensión nominal de salida 400 V 50Hz Incluso p.p. de piezas, material eléctrico, mano de obra especializada y maquinaria específica para su total colocación. Conexiones necesarias incluidas. En funcionamiento. 4	4				4,00	4,00
050214	ud BANDEJA ACERO INOXIDABLE 200x60 mm Bandeja de acero inoxidable perforada con tapa, de dimensiones 200x60 mm, montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada. En interior	1	10,00			10,00	10,00
R12PRS003	Ud ESTRUCTURA SOPORTE Suministro e instalación de estructura soporte fija para 20 paneles, de las siguientes características: Tipo de estructura: Estructura fija hincada biposte Materiales: Aluminio extruido y acero. Posicionamiento de los paneles: 2 paneles en vertical y 10 en horizontal Inclinación de los paneles: 15° sur Distancia mínima libre del panel al suelo: 500 mm Perfiles, grapas y accesorios: Aluminio extruido de primera fusión. Tomillería: Acero inoxidable A2/A4 según la agresividad del ambiente. Fijación de paneles: Mediante grapas de aluminio. Cimentación: Pilares hincados con una profundidad mínima de 1.500 mm. Incluye la ejecución de las hincas y de las cimentaciones de las hincas, la colocación de los módulos en ella, la instalación completa de la estructura. Atenderá a lo establecido en planos de proyecto. Totalmente terminada y montada. Incluye nivelación y comprobación de la estructura respecto del terreno de ubicación para que el entramado quede completamente nivelado. Incluye el replanteo topográfico necesario para la correcta ubicación de las hincas. Incluye el hormigón de cimentación en caso de que la hinca quede demasiado somera. Encofrado y desencofrado incluido. El fabricante de la estructura deberá aportar los cálculos estructurales de la misma, certificando su idoneidad según EURO CÓDIGO de CTE para la validación por parte de la Dirección Facultativa de la Obra. Puzos	1				10,00	10,00
							40,000

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R12PRS004	Ud MÓDULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO Suministro y colocación de Módulo Fotovoltaico monocristalino, 110 células PERC, de 545 Wp. Descripción completa según memoria de proyecto. Subestructura de anclaje a la estructura metálica incluida. Incluso p.p. de elementos de anclaje a estructura existente, medios humanos y materiales necesarios. Totalmente montado y probado. Certificados: - IEC 61215:2005 - IEC 61730-1:2004/IEC 61730-2:2004 - Certificado de Resistencia al Fuego / Clase II (bajo estándar U.N. 9177) - IEC 60068-2-33:SGS - Marcado CE Módulos Fotovoltaicos	40	20,000			800,000	40,00
R12PRS008	Ud CUADRO DE PROTECCIÓN NIVEL 1 10 RAMAS Suministro y colocación de Cuadro de Protección Nivel 1 (cuadro de protección de rama). Protección de hasta 13 strings, con bases portátiles 14x51 cm/1 50A 1000Vdc y fusibles gPV 14x51 de 25 A (1000 Vdc) en positivo y negativo para cada string. Salida mediante seccionador general de 1000 Vdc 250 A 2P y fusibles gPV de cuchillas NH1 200A con base portátiles 250A, en polo positivo y negativo. Incluye Protección de sobretensiones clase II de 1000 Vdc. Montado con armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entrada con prensaestopas y salida con prensaestopas (entradas y salidas con positivos y negativos separados). Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación al pilar de la estructura de ubicación. C1 C2 C3 C4	1				1,000	1,000
R12PRS009	Ud CUADRO MANIOBRA ENTRADA INVERSORES Suministro y colocación de cuadro eléctrico conteniendo en su interior: - 4 seccionador de 1000 Vdc 250 A 2P. Incluido armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con prensaestopas. Incluso, cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie. 1	1				1,000	1,00
R12PRS010	Ud CUADRO AGRUPACIÓN INVERSORES Suministro y colocación de cuadro eléctrico conteniendo en su interior: - 4 interruptor automático regulable de 160A 4P, con bloque de protección diferencial A"si" 300mA. - 1 interruptor automático regulable de 630A 4P. Incluido armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con prensaestopas. Incluso platina aislada, cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie. 1	1				1,00	1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R12PRS005	<p>m CABLE ELECTRICO UNIPOLAR 1X8 MM2</p> <p>Suministro y colocación de Cable eléctrico unipolar de 1x8 mm² de sección, Cu, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo H12222-K, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,5 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de elastómero reticulado, de tipo E16/E18, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM3/EM8, aislamiento clase II, de color negro y rojo. Certificado EN 50618. Incluye la sujeción a estructura metálica mediante grapado del conjunto de cables. Totalmente montado y en funcionamiento.</p> <p>Cableado Ramas Generador Fotovoltaico Desde conjunto de placas a arqueta nivel 1</p>	40	2,000	65,000		5.200,000	5.200,00
R12PRS006	<p>m CABLE ELECTRICO UNIPOLAR 1X70 MM2, RZ1-K</p> <p>Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x70 mm² de sección, Cu, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (R), cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1). Totalmente montado y probado, de color verde.</p> <p>Inversor 1 Inversor 2 Inversor 3 Inversor 4</p>	4 4 4 4	10,000 10,000 10,000 10,000			40,000 40,000 40,000 40,000	160,00
R12PRS051	<p>m CABLE ELECTRICO UNIPOLAR 1X240 MM2, RZ1-K</p> <p>Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x240 mm² de sección, Cu, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (R), cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1). Totalmente montado y probado, de color verde.</p> <p>Conexión C1-inversor Conexión C2-inversor Conexión C3-inversor Conexión C4-inversor Conexión a CSBT</p>	2 2 2 2 4	370,00 350,00 330,00 300,00 10,00		2,00	740,00 700,00 680,00 600,00 80,00	2.780,00
R12PRS010	<p>m RED EQUIPOTENCIAL</p> <p>Suministro y colocación de Red de equipotencialidad para unión de las estructuras del generador FV a tierra. Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Amarillo/Verde 1x6 mm². Incluye terminales de cobre tubular T-6/8 para la fijación a las patas metálicas de la estructura. Incluye p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente montada y probada.</p> <p>Unión Estructuras- Placas</p>	1,1	40,000	0,500		22,000	22,00
R12PRS011	<p>m CONDUCTOR H07Z1-K (AS) 450/750V 1x6mm²</p> <p>Suministro y colocación de Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Amarillo/Verde 1x6 mm². Incluye p.p. de material auxiliar y de unión a la pica de tierra establecida. Totalmente montado y probado.</p> <p>Descargadores Caja de Protección</p>	5	2,500			12,500	12,50
R12PRS012	<p>Ud TOMA DE TIERRA</p> <p>Suministro y colocación de Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud, diámetro de pica 14 mm, peso 2,55 kg., incluso grapas de conexión y material auxiliar de colocación y grapado el cableado general de tierra. Totalmente instalada y probada.</p> <p>Canalización Enterrada (1 pica x arqueta)</p>	16				16,000	16,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
R12PRS013	<p>m CONDUCTOR Cu 1x35 mm2</p> <p>Suministro y colocación de conductor de Tierra compuesto por cable rígido trenzado de Cobre desnudo 1x35 mm², colocado en zanja, incluye p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente probado.</p> <p>Tramos entre Placas</p>	1,1	300,000			418,000	418,00
R12PRS014	<p>m PUENTE TOMA DE TIERRA</p> <p>Suministro y colocación de Puente de Toma de Tierra en armario, con Caja Puente TT. Caja 150x110 IP55 C/IEGA TAPA 1/4 vuelta. Incluye p.p. de material auxiliar de composición y colocación. Totalmente montado y probado.</p> <p>Armario eléctrico</p>	1				1,000	1,00
SUBCAPÍTULO CP12.3 VARIOS							
P10PC101	<p>Ud SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA</p> <p>Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluido armario) cámaras colocadas en masill o pared, completamente instalada, incluso instalación solar para dar servicio al sistema (placas y baterías incluidas), protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado.</p> <p>Balsa y captación</p>	1				1,00	1,00
LEG-1	<p>Ud PROGRAMACIÓN Y LEGALIZACIÓN</p> <p>Programación y legalización de la instalación. Incluye programación completa del sistema, cuadro de control de bomba, paso de OCA, pruebas de tierras, certificados de la Instalación Eléctrica ejecutada y tramitación en Industria. Todo ello para dejar la instalación completamente terminada y en funcionamiento. Instalación finalizada para ser entregada a promotor a pleno funcionamiento.</p>						1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP013 MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES							
SUBCAPÍTULO CP13.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE EL SUELO							
R01TA140	m² HIDROSIEMBRA						
	Hidrosiembra vegetal en taludes exteriores (p.e. bermas de sobreexcavación, taludes aguas abajo del cuerpo de presa, terraplén, etc), con semillas de especies autóctonas. Incluso aportación y extendido de tierra vegetal, abonado y aplicación de riego de nascencia. Debe emplearse una mezcla de semillas de especies herbáceas autóctonas obtenida de viveros de la zona para que la integración con el medio sea la más natural posible. La mezcla tiene que contener entre 25 y 30 gramos de semillas por metro cuadrado de acuerdo con las Directrices Científico-Técnicas de ejecución y mantenimiento de estructuras vegetales de conservación del CSIC. Totalmente ejecutado y terminado.						
	Balsa de regulación						
	Taludes zona desmonte	1	1.405,00				1.405,00
	Taludes zona terraplén	1	2.618,00				2.618,00
	Exteriores entre balsa y caseta bombeo	1	3.200,00				3.200,00
	Caseta de bombeo						
	Exterior urbanización	1	3.460,00				3.460,00
	Balsa de almacenamiento						
	Taludes exteriores	1	4.111,00				4.111,00
							14.794,00
SUBCAPÍTULO CP13.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA							
MACFAV001	Ud ISLA FLOTANTE CRÍA AVES ACUÁTICAS						
	Suministro e instalación de islas flotantes en la balsa 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. Totalmente terminadas						
	Balsa de regulación	2					2,00
	Balsa de almacenamiento	2					2,00
							4,00
MACFAC002	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. Totalmente terminado.						
		20					20,00
							20,00
MACFAV003	Ud NIDO MURCIELAGO						
	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					16,00
							16,00
MACFAV004	Ud NIDO PARA INSECTOS						
	Ud Nido para insectos de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.						
		10					10,00
							10,00
MACFAV005	Ud ESCALA						
	Escala de salvamento trepa con rudo 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. Incluso enganches a mazo homogeneado (incluido). Totalmente terminado						
	Baldas	2					2,00
							2,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
MACFAV006	Ud CHARCA 10-15 m³						
	Construcción de la charca, impermeable, de 10-15 m ² con una profundidad máxima de 40-50 cm y con acometida de agua hasta la charca.						
	La cubeta se diseñará para tener una orilla irregular y forma alargada. Asimismo, es recomendable que la cubeta tenga una profundidad irregular para crear heterogeneidad ambiental. Las orillas tendrán una baja pendiente para facilitar la entrada y salida de los anfibios.						
	El fondo de la cubeta se rellenará de una capa de arena de unos 10 cm antes de disponer el material impermeabilizante. Sobre la capa de arena se puede colocar un geotextil de alto gramaje y sobre éste el material impermeabilizante. El geotextil protege el material impermeabilizante. El material impermeabilizante se debe extender más allá de la orilla. Sobre el material impermeabilizante se dispondrán una capa de grava y tierra vegetal que facilite su colonización por la vegetación.						
	Totalmente terminada, probada y en funcionamiento.						
	Junio a parque solar	1					1,00
							1,00
SUBCAPÍTULO CP13.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN							
011011	Ud PLANTACION DE ARBOLES AUTOCTONOS						
	Plantación de quercus ilex, Juglans regia, Ficus carica, Ulmus minor, pinus halepensis o similar (autóctonos de la zona de Uruñuela (La Rioja)), suministradas en contenedor o cepelón, incluido el transporte de la planta, con preparación de hoyo 60x60x60 cm, y posterior tapado con tierra vegetal abarbo por medios manuales. Includo replanteo, presentación de la planta, riego y abonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, riego lateral y abonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque, completamente ejecutada. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.						
	Revegetación ca zonas de regadío	500					500,00
							500,00
011010	Ud PLANTACION SETO LEYLANDII						
	Suministro y colocación de seto de cupressus Leylandii cultivado en maceta cuadrada de 8*8*8 cm. Altura de la planta: 40/45 cm. Plantas envasadas y listas para plantar directamente en su terreno. Incluso apertura de hoyo y relleno de tierra vegetal. Totalmente colocadas. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.						
	Vallado parque solar	1	315,00				315,00
	Vallado Caseta bombeo	1	300,00				300,00
							615,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP13.4 FORMACIÓN EN BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS							
CRGEN001	<p>Ud CURSO GENERAL "MEJORA DE LA EFICIENCIA DEL REGADÍO"</p> <p>Curso General sobre la Mejora de la eficiencia del regadío. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p> <p>Este curso contempla los siguientes contenidos generales:</p> <p>Condiciones del PRTR y del DNSH. Integración de las Directrices establecidas</p> <p>Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C.</p> <p>Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos</p> <p>Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc.</p> <p>Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes.</p> <p>Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental</p> <p>Marco marco conceptual y normativo de las BPA</p>						1,00
CRHUM001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "SENSORES PARA LA MEDIDA DE LA HUMEDAD"</p> <p>Curso sobre los sensores para la medida de la humedad. 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 línea, y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>						1,00
CRESCO001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "ESTACIONES DE CONTROL DE CALIDAD DE LAS AGUAS"</p> <p>Curso sobre las estaciones de control de calidad de las aguas. El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de una estación de control de calidad de las aguas, cómo localizar el lugar más representativo para instalarla y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>						1,00
CRRETOR001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "ESTACIONES DE CONTROL DE RETORNOS DE RIEGO"</p> <p>Curso específico sobre Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial o subterráneo. Elementos y sensores. Normativa vigente.</p> <p>Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>						1,00
							2,00
CRIMMED001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS Y BUENAS PRÁCTICAS"</p> <p>Curso específico sobre Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>						1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO CP13.6 OTROS							
011012	<p>Ud PROTECCION ARQUEOLOGICA</p> <p>Protección del patrimonio cultural y arqueológico, según presupuesto reflejado en Informe Ambiental</p>						1,00
011013	<p>Ud VIGILANCIA AMBIENTAL</p> <p>Plan de vigilancia ambiental durante el transcurso de las obras, según Estudio de Impacto Ambiental Totalmente ejecutado.</p>						1,00
SUBCAPÍTULO CP13.8 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LAS MASAS DE AGUA							
011017	<p>Ud COLOCACION DE PIEZOMETRO EN SONDEO</p> <p>Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de inmersión con membrana piezométrica de acero corrugado de precisión 0,125% (BFSL) y caja de conexiones instalada, conectada y ajustada en interior de pozo de estabilización.</p> <p>Tirado de cable tipo YCY5x1,5 por tubo previamente instalado apoyando guía existente.</p> <p>Instalación de tubo corrugado con carnisal de acero pg13 sujeto mediante grapas atomizadas.</p> <p>Suministro e instalación de escala limnométrica con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p> <p>En sondeos 2 2,00</p>						2,00
011019	<p>Ud SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DE CONTROL AGUAS</p> <p>Suministro de equipamiento de control para la calidad de aguas:</p> <p>1.- pHmetro</p> <p>2.- Conductímetro</p> <p>3.- Medidor de Oxígeno disuelto</p> <p>4.- Medidor portátil de concentración de nitratos en agua incluidas 150 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l.</p>						1,00
SUBCAPÍTULO CP13.9 MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO DE LA HUMEDAD EN EL SUELO							
011022	<p>Ud EQUIPO DE MEDICIÓN DE HUMEDAD EN EL SUELO</p> <p>Suministro y colocación de sonda de humedad, siguiendo lo establecido en el anexo de telecontrol del proyecto, con las siguientes características:</p> <p>Sonda sin cables y con batería interna de alta capacidad.</p> <p>Diseño encapsulado.</p> <p>Forma puntaguda para permitir una instalación fácil.</p> <p>Sensores precallibrados con posibilidad de configuración</p> <p>Envío de datos a internet vía GPRS.</p> <p>Resolución humedad = 1: 10000</p> <p>Precisión de humedad +/- 0,03% vol.</p> <p>Totalmente colocada, probada y en funcionamiento. Seguimiento de la misma durante la fase de ejecución de las obras totalmente incluida.</p> <p>Según estudio 14 14,00</p>						14,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP014 GESTION DE RESIDUOS						
GR001	Ud GESTION DE RESIDUOS EN OBRA Gestión de residuos en obra, según anexo correspondiente.						1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	CAPÍTULO CAP015 SEGURIDAD Y SALUD						
SS001	Ud SEGURIDAD Y SALUD Presupuesto de Seguridad y Salud según separata del proyecto de ejecución.						1,00
							<hr/> 1,00

MEDICIONES

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO CAP016 VARIOS							
R11CR001	Ud. CARTEL ANUNCIADOR Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, dimensiones 2,1x1,5 m., informativo de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, excavación y H.M-20 en anclado, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.						1,00
R11CR002	Ud. PLACA ANUNCIADORA Elaboración y colocación de placa definitiva en la fase de explotación, dimensiones 0,42x0,42 m., informativa de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.						1,00

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	011010	Ud	Suministro y colocación de seto de cupressus Leylandi cultivado en maceta cuadrada de 8"8"8 cm. Altura de la planta: 40/45 cm. Plantas enraizadas y listas para plantar directamente en su terreno. Incluso apertura de hoyo y relleno de tierra vegetal. Totalmente colocadas. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.	DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,79
0002	011011	Ud	Plantación de quercus ilex, Juglans regia, Ficus carica, Ulmus minor, pinus halepensis o similar (arbólicas de la zona de Uruñuela (La Rioja)), suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, con preparación de hoyo 60x60x60 cm. y posterior tapado con tierra vegetal, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, riego 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 caballo bien fermentado, formación de alcorque, completamente ejecutada. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.	DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	12,06
0003	011012	Ud	Protección del patrimonio cultural y arqueológico, según presupuesto reflejado en Informe Ambiental	ONCE MILE EUROS	11.000,00
0004	011013	Ud	Plan de vigilancia ambiental durante el transcurso de las obras, según Estudio de Impacto Ambiental. Totalmente ejecutado.	ONCE MILE EUROS	11.000,00
0005	011017	Ud	Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de inmersión con membrana piezométrica de acero corrugado de precisión 0,125% (BFSL) y caja de conexiones instalada, conectada y ajustada en interior de pozo de estabilización. Tirado de cable tipo YCY5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atomilladas. Suministro e instalación de escala limnimétrica con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente. Totalmente colocada y en funcionamiento.	QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	562,06
0006	011019	Ud	Suministro de equipamiento de control para la calidad de aguas: 1.- pHmetro 2.- Conductímetro 3.- Medidor de Oxígeno disuelto 4.- Medidor portátil de concentración de nitratos en agua incluidas 150 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l.	TRES MIL NOVENTA EUROS	3.090,00

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0007	011022	Ud	Suministro y colocación de sonda de humedad, siguiendo lo establecido en el anexo de telecontrol del proyecto, con las siguientes características: Sonda sin cables y con batería interna de alta capacidad. Diseño encapsulado. Forma puntalaguda para permitir una instalación fija. Sensores precelibrados con posibilidad de configuración. Envío de datos a internet vía GPRS. Resolución humedad = 1: 10000 Precisión de humedad +/- 0,03% vol. Totalmente colocada, probada y en funcionamiento. Seguimiento de la misma durante la fase de ejecución de las obras totalmente incluida.	MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1.748,16
0008	0310	ud	Suministro e instalación de transductor de presión 0-32 bares 4-20 mA, con conexión a 2 hilos. Alimentación 0-10 V, marca Wika Modelo ECOC-1 o similar con rosca gas 1/4" o similares. Colocación de manómetro de glicerina 0-32 bares. Totalmente instalado.	CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	197,20
0009	040202	kg	Aceero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (6 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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-06-800) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.	TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	3,93
0010	050201	m	Línea en canalización subterránea en baja tensión, formada por conductor de cobre 2x(4x240) mm ² RV-K 0,6/1 kV. Incluso pequeño material auxiliar. Incluido conexionado.	CIENTO CUARENTA EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	140,65
0011	050204	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x2.5+TTx2.5 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	7,43
0012	050205	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x2.5+TTx2.5 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,98
0013	050206	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 2x2.5+TTx2.5 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,54
0014	050207	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x4+TTx4 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	OCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	8,12

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0015	050208	ud	Base de enchufe monofásica estancia con toma de tierra lateral formada por caja estancia de superficie incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, base enchufe 2P+TT 16 A IP44, realizado en tubo PVC liso de D=20ºgp.5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 kV. Totalmente instalado y montado.		29,93
				VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0016	050209	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x.35+TTx16) mm2 RVKY-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.		34,67
				TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0017	050210	ud	Regleta estancia en fibra de vidrio reforzado con políster de 47W con protección IP65. Equipo eléctrico formado por portálampara, lámpara LED de nueva generación y bornes de conexión. Luz blanca 6.500LM. Posibilidad de montaje individual o en línea. Incluso replanteo accesorios de anclaje y conexionado. Totalmente instalada.		89,63
				OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0018	050211	ud	Proyector para adosar estanco IP65, LED 104W, luz blanca, fabricado en aluminio de inyección termomecánico en color RAL 9006, reflector de aluminio mate, cristal de estanqueidad; equipado con lámpara. Completo e instalado.		139,94
				CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0019	050212	ud	Equipo autónomo de luz de emergencia, con autonomía superior a 1 hora, con las características siguientes: - Potencia 17,1W Con certificado de ensayo y marca de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estanco Ni-Cd alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bornes protegidos contra conexión accidental a 230 V. Incluso señalización y replanteo, accesorios de anclaje y conexión. Totalmente instalado.		63,71
				SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0020	050214	ud	Bandeja de acero inoxidable perforada con tapa, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada.		43,19
				CUARENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0021	050215	ud	Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg., de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110. Certificado por AENOR. Totalmente instalado.		39,82
				TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0022	050216	ud	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 norma UNE-23110. Totalmente instalado.		46,62
				CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0023	050222	ud	Conjunto de toma de tierra independiente, formado por 4 picas de acero cobrizado de D=18 mm. y 2 m. de longitud, 100 ml cable de cobre de 50 mm2, unido mediante soldadura aluminotérmica. Incluyendo cajas de comprobación de puesta a tierra con puente de seccionamiento en fachada interior de la caseta de bombeo y demás elementos necesarios para la instalación de la puesta a tierra. Totalmente terminada.		604,61
				SEISCIENTOS CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0024	050230	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x.150+TTx95) mm2 RVKY-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.		69,79
				SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0025	050231	ud	Interruptor estanco formado por caja superficial estancia IP44, incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar (pulsador). IP44, realizado en tubo de PVC superficial de D=18ºgp.5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 0,6/1 kV. Totalmente montado e instalado.		39,40
				TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0026	050232	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x.150+TTx95) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.		43,17
				CUARENTA Y TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
0027	050233	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x.70+TTx35) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.		39,03
				TREINTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0028	050250	ud	Bandeja de rejilla, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada.		18,44
				DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0029	050260	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x16+TTx16 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.		16,54
				DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0030	CANT016	M2	Cantonera lisa de 20 cm de espesor, color chomado verde, para cierre esquina nave con ambas azas estándar de 40 cm y 5,77 m de longitud. Totalmente colocado, montado y probado.		123,86
				CIENTO VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0031	CONTR8000	m2	Puerta doble hoja metálica a base de bastidor formado por tubos rectangulares de acero y chapa de 3 mm, con cerco angular metálico, provisto de una garrá por metro lineal, guías, cierre y demás accesorios, totalmente instalada, y herrajes de colgar y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad masillada.		127,46
				CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0032	CRESCOD01	Ud	Curso sobre las estaciones de control de calidad de las aguas. El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de una estación de control de calidad de las aguas, cómo localizar el lugar más representativo para instalarla y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.		1.643,47
				MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0033	CRGEN001	Ud	Curso General sobre la Mejora de la eficiencia del regadío. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo. 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 marco conceptual y normativo de las BPA		3.763,15
				TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
0034	CRHUM001	Ud	Curso sobre los sensores para la medida de la humedad. 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. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.		1.643,47
				MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0035	CRMED001	Ud	Curso específico sobre Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.		1.643,47
				MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0036	CRRETOR001	Ud	Curso específico sobre Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial o subterráneo. Elementos y sensores. Normativa vigente. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.		1.643,47
				MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0037	CS0302	Ud	Suministro, colocación y puesta a punto de armario de telegestión necesario para el servicio de telegestión requerido para CM. CS y/o CT, compuesto al menos por: - Antena 2G/3G exterior OMNI - Unidad AC.COM-I-GPRS para disponer de capacidad de comunicación 3G - elementos mecánicos y eléctricos necesarios para un correcto y total funcionamiento del servicio de telegestión establecido. Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		1.637,70
				MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0038	CT0101	UD	Edificio prefabricado de hormigón para edificio de transformación, preparado para una tensión normal de 24 Kv., una ventilación normal, el alojamiento de un transformador con defensa de malla y con puertas de acceso para el personal y para el tráfico. Las medidas del edificio son de 4.460 mm de largo, 2.380 mm de ancho y 3.046 mm de alto. Transporte a zona de obra incluido. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202.		6.787,70
				SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0039	CT0102	UD	Excavación de un foso de dimensiones 5.280x3.180x560 mm., para bajar el edificio prefabricado modular descrito anteriormente, con un lecho de arena nivelada de 150 mm. (quedando una profundidad libre de 50 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Terminada.		283,75
				DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0040	CT0201	Ud	Suministro y colocación de celda modular con función interruptor de línea, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Un= 24 kV; In= 400A; Ioc= 21 kA/52,5 kA; Mando: manual tipo B. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		2.770,70
				DOS MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0041	CT0202	Ud	Suministro y colocación de celda modular con función de protección con fusible, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Un= 24 kV; In= 400A; Ioc= 21 kA/52,5 kA; Mando: fusibles manual tipo BR. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		2.255,70
				DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0042	CT0203	Ud	Suministro y colocación de celda modular con función de medida, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Incluye 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad, para la medición de la energía eléctrica consumida. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		4.212,70
				CUATRO MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0043	CT0205	Ud	Suministro y colocación de 3 transformadores de intensidad y 3 transformadores de tensión, para servicio interior moldeado en resina, de 25 VA de potencia, aptos para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		607,70
				SEISCIENTOS SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0044	CT0301	UD	Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, de un transformador trifásico Eurotrafo de 400 Kvas, frecuencia 50 Hz, refrigeración ONAN, interior en aceite. 13200/ 400 V. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		7.096,70
				SIETE MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0045	CT0303	UD	Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes III de cables AT unipolares (3x 1x150 mm2 AL) apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		1.019,70
				MIL DIECINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0046	CT0304	UD	Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento 0,6/1 KV AL, de 2x(4x240)mm2, apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		1.019,70
				MIL DIECINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0047	CT0401	UD	Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de medida + REGLETA + CABLEADO. Tensión nominal de 440 V, intensidad nominal de 63 A. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		1.328,70
				MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0048	CT0402	UD	Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de baja tensión para protección formado por: - Interruptor automático de 630 A - 1 Salidas formadas por bases portátiles - Interruptor diferencial bipolar de 25 A, 30 mA - Base portátil de 32 A y cartucho portátil de 20 A - Base enchufe bipolar con toma de tierra de 16 A/ 250 V - Bomas (alimentación a alumbrado) y pequeño material Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		3.697,70
				TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0049	CT0403	UD	Suministro y montaje de juego de 3 terminales unipolares de MT para conexión a transformador, para cable seco 12/20 KV tipo HEPRZI, de 240 mm2 de sección nominal en aluminio, p.p. de materiales, medios auxiliares, etc. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		916,70
				NOVECIENTOS DIECISEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0050	CT0501	UD	Suministro e instalación de red de tierras de henajes de masas de MT, formada por 8 pizas cobrizas de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, unidas mediante cable 1x50 mm2 Cu. Formación en rectángulo de 5x2,5 m. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		607,70
				SEISCIENTOS SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
0051	CT0502	UD	Suministro e instalación de red de tierras de neutro de transformador, formada por 3 pizas cobrizas de 2 metros de longitud y cableado 1x50 mm2 aislamiento 0,6/1 KV RV-K. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		530,45
				QUINIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0052	CT0630	Ud	Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, mediante conductor de Cobre desnudo 50 mm2 grapado a la pared y conectado a los equipo de MT, neutro de BT y demás apartamiento del edificio. Incluye caja general de tierra de protección según normativa vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		453,20
				CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0053	CT0605	UD	Paca reglamentaria PELIGRO DE MUERTE. Instalada.		6,39
				OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
0054	CT0610	Ud	Suministro y colocación de unidad compacta de telemando, en armario de control, según norma IBERDROLA, de dimensiones adecuadas, conteniendo en su interior totalmente montados y conexiados los siguientes aparatos y materiales (todos ellos incluidos): - unidad remota de telemando para comunicación con la unidad de control integrado ekor.rci-S. - unidad de control integrado con funciones de paso de falla, indicación de presencia de tensión, medidas (V, I, P, Q), señalización y mando de la calda. - equipo cargador-batería protegido contra cortocircuitos según especificación y baterías de Pb de vida mínima 15 años y 13 Ah a 48 Vcc. Batería de Pb de vida mínima 16 años. Capacidad nominal: 13 Ah a 48 Vcc. - interruptor automático magnetotérmico unipolar para protección de los equipos de control del armario, del armario común STAR y del armario de telecomunicaciones. - interruptor automático magnetotérmico unipolar con contactos auxiliares (1NA + 1NC) para protección de los equipos de control y mando de las caldas. - maneta local / telemando. - bomas, accesorios y materiales auxiliares. Bomas de conexión seccionables de 12 y 48 V cc. Interconexiones a módem con conectores DB 9+DB 25 instaladas. Se incluye la integración del CT en sistema WEB STAR IBERDROLA (medida de cobertura, replanteo y configuración de equipos en base a los archivos de IBERDROLA), así como los servicios auxiliares de corriente alterna y corriente continua. Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		8.884,70
				SEISMIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0055	CT0611	Ud	Suministro y colocación de armario gestor inteligente de distribución tipo ekor.gid-ATG, según especificaciones técnicas, con dimensiones 945x400x200 mm, libre de halógenos y con protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. Incluye: - dos borneros por cada cuadro de BT para su correcto conexionado - componentes de medida BT: concentrador 1 inyección y supervisor de transformador trifásico. - compartimento de comunicaciones. Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente probado y montado. En funcionamiento.	DOS MIL SETECIENTOS SETENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	2.770,70
0056	CT1000	Ud	Instalación de alumbrado en el interior del centro de transformación formado por dos pantallas estancia de 2x 60 w, un interruptor y una caja de conexiones, todo bajo tubo PVC rígido superficial o empotrado. Totalmente montado probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida	CUATROCIENTOS UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	401,70
0057	CT1001	Ud	Suministro y colocación de: 1 ud. suministro de banquete aislante 36 kV. 1 ud. suministro de guantes aislantes 36 kV. 1 ud. suministro caja guantes. 1 ud. suministro de cable de primeros auxilios. 1 ud. suministro de carlet 5 reglas de oro. 5 ud. suministro de carletes poligro AT 1 ud. suministro extintor 5 kg eficacia B9F. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	294,58
0058	CTEMAIN001	Ud	Compuerta metálica con perfiles de de refuerzo, para sección de canal, de dimensiones an canal 1x1,2 m., con marco y presarco completo, arbotos contruoidos en acero inoxidable AISI 316, con cierre hermético de 3 juntas, con juntas de neopreno, mecanismo de apertura mediante motor reductor de accionamiento eléctrico y mediante huso y volante, con reductor, incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente colocada y probada. Preparada totalmente para su automatización.	DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2.685,30
0059	CUMBRER	ML	Cumbrera doble prelacada y troquelada la superior en chapa de 0,6 mm de espesor, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.	TREINTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	36,02
0060	CUNRHM	ml	Cuneta triangular revestida de hormigón con taludes 1:1, de 10 cm. de espesor, ejecutada con hormigón en masa HM-20, altura de 0,4 m., incluso p.p. de encofrado, juntas de dilatación, preparación y perfilado del terreno, obras de fábrica y fierro. Totalmente ejecutada.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	54,39
0061	CUNTIER	ml	Cuneta triangular o rectangular ejecutada en tierras, con taludes 1:1, altura de 0,8/0,8 m., incluso p.p. de preparación y perfilado del terreno. Totalmente ejecutada.	QUINCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	16,66

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0062	D03010001	ml	Ml de canalina de acero inoxidable tipo 680 de canox, sección en omega, con pendiente incluida en la canalina, totalmente montada y nivelada con el pavimento, i/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.	CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	102,67
0063	D05GC600	ml	Ml. Vigüeta prefabricada de hormigón, modelo T20TUB o similar, para una luz de apoyo máxima de 8,00 m. y un intereje máximo de 1,30 m., pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura sí cálculo, nivelada, atomillada a jácenas y/o casquillos, y transporte, elevación a cubierta y montaje i/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado	CATORCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	14,91
0064	D05GC620	ml	Ml. Vigüeta prefabricada de hormigón, modelo T25TUB o similar, para una luz de apoyo de 8,00 m. y un intereje máximo de 1,30 m., pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura sí cálculo, nivelada, atomillada a jácenas y/o casquillos, y transporte, elevación a cubierta y montaje i/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.	DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	16,45
0065	D10CAPREF01	Ud	Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 1,66x0,65x1,50 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.	TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	399,18
0066	D10CAPREF02	Ud	Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,00x0,96x1,85 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.	QUINIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	543,38
0067	D10CAPREF03	Ud	Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,21 x 1,44 x 1,84 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.	OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	831,78
0068	DALLA289	ml	Correa Daña de 25 cm, en piezas de 7,40 m de longitud, con una separación máxima de 1,43 m entre apoyos de placas de cubierta. Totalmente montado.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	58,09
0069	DELTA15M	UD	Delta pretensada del 10 % de pendiente para una carga máxima de 1.500 kg/m y una longitud de 11 m. Totalmente montado.	MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.794,78

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0070	DOCFABLA001	m2	Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., asentado con mortero de cemento (M-235A) y arena de río 1/6 (M-40) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, para posterior terminación, incluso enfoscado y fratasado en las dos caras de la fábrica con mortero, pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga, i.p.p. de replanteo, calas, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201. Totalmente terminado.	DIECISIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	17,02
0071	DOCOPOZ1	ud	Cono asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro inferior, 80 cm. de diámetro superior, altura 85 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.	CIENTO VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	126,48
0072	DOCOPOZ3	ud	Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arquetas de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn, modelo "Rexel" de Funditubo o similar, con cierre sifónico de 600 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, asa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con breca-epoxi y colocación, totalmente colocada y terminada. Incluye el cerco y reserco de hormigón de anclaje y sujeción, de 10 cm de espesor. HM-20, con encofrado en forma regular 1x1 m., a decidir por DF. Terminado.	CIENTO SESENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	160,84
0073	EMTB001	Ud	Tasas y gastos derivados de la ejecución por parte de IBERDROLA del proyecto de sustitución de poste eléctrico y punto de acometida establecido en el condicionado de conexión. Atiene a lo establecido en el documento técnico expuesto en el anejo.	DIECINUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	19.464,67
0074	FORRCNH	ML	Forrado de canal H simple mediante chapa galvanizada de 0.8 mm. de espesor, aislada, p.p. de embocaduras de bajante, incluso accesorios de fijación, y montaje.	TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	30,66
0075	FORRPAN	M2	Forrado interior de paneles desde coronación hasta cubierta o canales con chapa prelacada de 0.5 mm. de espesor perfil 30 mm., incluso cesorios de fijación, y montaje.	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	17,84

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0076	G01RJF001	Ud	Suministro y colocación de reja de finos de 2,10x1,5 m. (desarrollo del canal en su lateral), y 20 mm de luz entre barrotes, ejecutada íntegramente en estructura de aluminio, con las siguientes características: - Marco perimetral de cuadrillón 80x80x8 mm. - Barrotes esféricos 10 mm - 3 zonas de apoyo: En fondo, mediante perfil en U embebido en la solera de hormigón. En los dos laterales, mediante perfil en L embebidos en los muros laterales de hormigón. En la zona central, se ubicará un perfil IPE para apoyo central de la reja. - Contará con candado de anclaje, incluido en el presente precio. - Asamanos y puntos laterales de anclaje para posibilitar su retirada manual y mecánica. - Juntas de neopreno en perfiles laterales. incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente montada y probada.	TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.539,49
0077	G04JUH001	ml	Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 2x6 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.	SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	7,06
0078	GR001	Ud	Gestión de residuos en obra, según anejo correspondiente.	TRES MIL TRESCIENTOS TRECE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	3.313,60

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0079	HCONH001	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoide tact2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.611,67

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0080	HCONH002	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoide tact2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	1.774,09

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0081	HCONH003	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoide tact2 hilos 3 vias, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>		1.958,76

MIL NOVECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0082	HCONH007	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoide tact2 hilos 3 vias, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>		1.774,09

MIL SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0083	HCONH008	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridada, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoide tact2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN16, brida-bridada, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>		1.417,20

MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0084	HCONH009	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridada, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoide tact2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN16, brida-bridada, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>		1.579,42

MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0085	HCONH010	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 1 toma de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-bridada, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y brida de fundición nodular. - 1 Filtro eszapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embriada, solenoid latch 2 hilos 3 vías, elementos para lelecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 90 mm PN 16, brida-bridada, con salidas soldadas a lope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosas y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.248,48
0086	JTOMAFON	Ud	<p>Jaula de desbaste para toma de fondo, según se refleja en planos, realizada en acero inoxidable AISI-316, diámetro 600 mm., con paso máximo de rejilla 50 mm, incluso pernos y orejas de anclado a dado de hormigón según se refleja en planos, banda de neopreno para anclado y tornillos de anclado herméticos. Incluye carrete de conexión entre tubería de salida y la jaula, ejecutado en acero alacrosacado y con uniones embriadas, todo ello totalmente montado y probado.</p>	MIL CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.041,46
0087	LEG-1	Ud	<p>Programación y legalización de la instalación. Incluye programación completa del sistema, cuadro de control de bomba, paso de OCA, pruebas de tierras, certificados de la Instalación Eléctrica ejecutada y tramitación en Industria. Todo ello para dejar la instalación completamente terminada y en funcionamiento. Instalación finalizada para ser entregada a promotor a pleno funcionamiento.</p>	MIL QUINIENTOS EUROS	1.500,00
0088	MACFAC002	Ud	<p>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. Totalmente terminado.</p>	CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	48,82

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0089	MACFAV001	Ud	<p>Suministro e instalación de islas flotantes en la bolsa 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. Totalmente terminadas.</p>	QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	535,70
0090	MACFAV003	Ud	<p>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.</p>	CIENTO UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	101,70
0091	MACFAV004	Ud	<p>Ud Nido para insectos de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.</p>	NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	91,92
0092	MACFAV005	Ud	<p>Escala de salvamento trepa con nudo fabricada con cabo de 14 mm de nylon alta tenacidad tratado L/V 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 guarcacabos 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. Incluso enganches a macizo hormigonado (incluido). Totalmente terminado.</p>	SEISCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	673,21
0093	MACFAV006	Ud	<p>Construcción de la charca, impermeable, de 10-15 m2 con una profundidad máxima de 40-60 cm y con acometida de agua hasta la charca.</p> <p>La cubeta se diseñara para tener una orilla irregular y forma alargada. Asimismo, es recomendable que la cubeta tenga una profundidad irregular para crear heterogeneidad ambiental. Las orillas tendrán una baja pendiente para facilitar la entrada y salida de los anfibios.</p> <p>El fondo de la cubeta se rellenará de una capa de arena de unos 10 cm antes de disponer el material impermeabilizante. Sobre la capa de arena se puede colocar un geotextil de alto gramaje y sobre éste el material impermeabilizante. El geotextil protege el material impermeabilizante. El material impermeabilizante se debe extender más allá de la orilla. Sobre el material impermeabilizante se dispondrán una capa de grava y tierra vegetal que facilite su colonización por la vegetación.</p> <p>Totalmente terminada, probada y en funcionamiento.</p>	MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	1.318,40
0094	MARCOF	ML	<p>Parranco metálico para panel de 20 cm de espesor, para puerta de la nave, totalmente instalado.</p>	CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	52,94
0095	MTD108	UD	<p>Toma de tierra para apoyo de postes realizada con 2 picas de 1,5-2 metros de longitud, grapas y cableado de cobre desnudo de 1x50 mm2 a una profundidad de 0,3 metros, p.p. de materiales auxiliares y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	TRESCIENTOS VEINTE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	320,33

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0096	MT0107	UD	Suministro e instalación de juego de cadenas para aislamiento del conductor en puntos de anclaje de línea, formado por 3 elementos aisladores compuestos tipo U70Y320 AC, 3 envoltorios PECA-700-A, 3 grapas de anclaje de cualquier tipo, 3 horquillas de bota HB-16, 3 rótulas largas R16AP, montado en apoyo sobre cualquier tipo de cruceta. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	TRESCIENTOS CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	304,88
0097	MT0114	UD	Entronque aéreo-subterráneo formado por conductor 3x150 mm ² Al aislamiento 12/20 KV HEPRZ1, juego de 3 botellas unipolares de exterior, pararrayos autovalvulares 25 kV, herrajes y soportaciones necesarias y tubo de protección de bajada de cables. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	OCHOCIENTOS NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	809,58
0098	MT0304	UD	Arqueta de registro para canalizaciones eléctricas, troncopiramidal, de dimensiones interiores: profundidad 150 mm., base 2x1 m., coronación 1,40x0,70 m., realizada con homónigo HM-20 in situ, con hueco drenaje en fondo y pasamuros para tubos. Completa y colocada.	OCHENTA Y SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	86,11
0099	MT0305	UD	Tapa y marco de fundición para arqueta, dimensiones 63x63 cm., D-400, modelo Iberdrola. Tomada con mortero, nivelada y terminada.	SETENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	70,04
0100	MT0307	m	Suministro y tendido bajo canalización existente de cable de MT tipo HEPRZ1 aislamiento seco, 12/20 KV, de 1x150 mm ² Al., incluso p.p. de materiales auxiliares, maquinaria y elementos de tendido como rodillos, cinturillas, etc. Incluye igualmente los solapes y mermas derivadas de su colocación. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida., Medido en proyección horizontal según plano.	DOCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	12,28
0101	MT0308	ML	Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 160 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 160 mm de diámetro para Instalación Enterrada - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.086-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-2-4.	UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	1,23
0102	MT0309	ML	Cinta de polietileno de 15 cm. de anchura, con indicación "Atención debajo hay cables eléctricos". Instalada en zanja.	CERO EUROS con DIECI OCHO CÉNTIMOS	0,18

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0103	MT0310	ML	Multiducto con designación MTT 4x40 de acuerdo con la normativa NI 52.95.20 que se instalará por encima del asiento de los tubos eléctricos. Incluidas abrazaderas, soportes ó bridas necesarias para su correcto anclaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	UN EUROS	1,00
0104	MT0400	Ud	Suministro y colocación de extensionamiento metálico de 1,20 m. de longitud para poste metálico eléctrico de apoyo, atendiendo a la normativa NI 52.10.01. Incluye p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su correcto montaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	194,67
0105	MT0700	m	Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 250 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 250 mm de diámetro para Instalación Enterrada - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 460 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.086-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-2-4.	CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	4,21
0106	MT0600	ML	Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 110 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 110 mm de diámetro para Instalación Enterrada - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 460 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.086-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-2-4.	CERO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	0,25

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0107	MT0801	ML	Canalización para red de MTBT, de 1 tubo de 63 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 63 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máx ems) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50 066-24 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +60°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61368-24.		0,20
				CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0108	MT301	Ud	Suministro e instalación de juego de 3 seccionadores para exterior, tipo XS, montado en apoyo sobre cruzeta RC2, para una tensión de servicio de 20 kV y una intensidad nominal de 400A. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		376,98
				TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0109	MTAMP100	Ud	Bandas de balizamiento neopreno en "x" con unas dimensiones de 8 cm de anchura y 30 cm de longitud mínima para cada brazo, dispuestas "al trestabilo" de manera que la separación efectiva entre bandas consecutivas sea como máximo de 10 m. y disposición de protección aislante de la serie 56 kV, tipo retráctil en los dos primeros metros de conductor a cada lado de las cruces, totalmente instaladas.		24,31
				VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
0110	MTCE010	Ud	Suministro e instalación de apoyo metálico de oselos COMPLETO, realizado con perfiles en acero galvanizado en caliente, acero A43 y A52, cabeza prismática y soldada, tipo C-3000-16E, con una altura de 16 metros, totalmente instalado, colocado y alineado. Transporte, tendido, tensado, regulado y retencionado incluidos. Se incluye la instalación de sistema antiescalo, placas reglamentarias, medidas de protección avi-fauna (chapas metálicas antiposadas, material aislante de la marca 3M tipo 3M CDCD-18C, cinta Scotch 70 y RM 2288), y triángulos de advertencia y señalización. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		1.472,90
				MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0111	MTCRC007	Ud	Suministro y montaje de cruzeta atranzada, según se refleja en planos, tipo RC2-17,5 S, realizada en acero galvanizado en caliente, para apoyos metálicos, totalmente instalada y colocada, incluyendo medios auxiliares de sugcción, colocación, montaje y elevación, medidas de protección avi-fauna (chapas metálicas antiposadas, material aislante de la marca 3M tipo 3M CDCD-18C, cinta Scotch 70 y RM 2288). Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.		263,68
				DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0112	MTENS001	Ud	Ensayo cables de MT instalados de forma subterránea según normas CIA suministrada "Procedimiento de ensayos para cables unipolares nuevos de MT hasta 30 kV". Redacción de informe y actas incluidas. Totalmente realizado.		860,00
				OCHOCIENTOS SESENTA EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0113	MTENS002	Ud	Medición de puesta a tierra, incluidos equipos necesarios y elaboración de informes y actas. Totalmente terminado.		120,00
				CIENTO VEINTE EUROS	
0114	MTENS003	Ud	Ensayo de cuadro de relés de protección, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.		960,00
				NOVECIENTOS SESENTA EUROS	
0115	MTENS004	Ud	Ensayo de tensiones de paso y contacto, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.		860,00
				OCHOCIENTOS SESENTA EUROS	
0116	MTENS006	Ud	Inspección por Organismo de Control Acreditado del CM, CS y/o CT proyectado así como de las LMT y LBT que así lo requieran, comprobando la adecuación de la instalación al mismo y el cumplimiento de las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias que le son de aplicación para su puesta en servicio, según Decreto 8/2005, Real Decreto 3275/1982 y Real Decreto 1556/2000. Realización por Organismo de Control Acreditado y según la normativa de la compañía. Comprobación, al menos, de cables subterráneos los siguientes ensayos: - Medición de resistencia de puesta a tierra - Medición de tensiones de paso y contacto Redacción de documentación técnica necesaria para la total legalización de la instalación. Redacción de los proyectos técnicos eléctricos definitivos de la instalación realmente ejecutada. Todo ello atendiendo a la normativa y legislación vigente para la consecución del objetivo: legalización total de la instalación proyectada.		800,00
				OCHOCIENTOS EUROS	
0117	MTLA56001	ml	Suministro y tendido aéreo de conductor LA-66, de aluminio-acero galvanizado de 64,60 mm2 de sección, según norma UNE-EN 50182, el cual tiene recogidas sus características en la norma NI 54.63.010. Incluye tendido, tensado, regulado y retencionado, así como los medios humanos y materiales necesarios para su total colocación. Incluye igualmente los solapes y mermas derivadas de su colocación. Incluye p.p. necesaria para las medidas de protección de la avi-fauna necesarias, atendiendo a la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Medida en proyección horizontal según plano.		2,04
				DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0118	MTPP100	ml	Suministro y colocación de placa para protección de cables eléctricos de media tensión a colocar en líneas subterráneas. Instalada en zanja.		1,63
				UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0119	P040201A	ud	<p>Conjunto de filtración automático para un caudal de 1.700 M3/H a base de filtros de mallas autolimpiables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 10 Atm formado por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 Filtros automáticos autolimpiables hidráulicos Ø 360 mm con una superficie filtrante de 14.850 cm2 y provistos de motor y pistón hidráulicos, prefiltro de desbaste, cuerpos de 450 mm de diámetro * 2.720 mm. de longitud. PN10 - Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas. - 8 Válvulas de manopca Ø 14".PN16 - Colector de entrada y salida de agua 24" a la estación de tubería de acero. PN10 - Circuito completo de limpieza de los filtros. PN10. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de vertido. - Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN10 - 6 Ventosas metálicas 2" - 8 manómetros glicerina - Presostato diferencial <p>Conjunto montado, incluso conexión a la calderería, anclajes a la soleira, juntas, tornillería, pequeños accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.</p>	TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	31.740,48
0120	P040202A	Ud	<p>Conjunto de filtración automático para un caudal de 450 M3/H a base de filtros de mallas autolimpiables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 16 Atm formado por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Filtros automáticos autolimpiables hidráulicos Ø 250 mm con una superficie filtrante de 12.375 cm2 y provistos de motor y pistón hidráulicos, prefiltro de desbaste, cuerpos de 250 mm de diámetro * 2.720 mm. de longitud. PN16 - Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas. - 4 Válvulas de manopca Ø 10".PN16 - Colector de entrada y salida de agua 12" a la estación de tubería de acero. PN16 - Circuito completo de limpieza de los filtros. PN16. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de vertido. - Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN16 - 2 Ventosas metálicas 2" - 4 manómetros glicerina - Presostato diferencial <p>Conjunto montado, incluso conexión a la calderería, anclajes a la soleira, juntas, tornillería, pequeños accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.</p>	ONCE MIL CIENTO CUARENTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	11.140,48
0121	P10PC001	Ud	<p>Puesto central de control tipo ordenador servidor tipo torre, procesador i7 9700 CPU Intel 4.60 GHz en Boost 8 núcleos, RAM 16GB DDR4, SSD 512 GB M.2, tarjeta gráfica integrada Intel, disco duro SSD de 256 GB, HD 1TB, Monitor TFT LED de 24", teclado y ratón. licencia Microsoft Windows.</p>	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1.331,28

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0122	P10PC002	Ud	<p>Servidor Cloud VPS disponibilidad 24x7, tipo 204 con 4Gb RAM y 50 Gb Hd, cuota del servicio IaaS durante los años de garantía, que incluye Sistema Operativo Windows, Base de datos abierta SQL Server licencia Express, escritorio remoto, seguridad y antivirus, para alojamiento del software del centro de control, disponibilidad 24x7, incluye cuota para 5 años de garantía.</p>	CUATRO MIL NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	4.009,28
0123	P10PC003	Ud	<p>Suministro e instalación de ordenador para gestión de la CR, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ordenador tipo PC, formato sobremesa, CPU i7 8700 CPU Intel 4.60 GHz en Boost 6 núcleos, RAM 8GB Ddr4, SSD 512 GB M.2, grabadora DVD Full HD 4K, tarjeta gráfica integrada Intel, Windows 10 Pro, disco duro SSD de 240 GB (3D NAND, SATA, 2.5 Pulgadas); * monitor AOC E2270SWN - Monitor TN WLED de 21,5" (1920 x 1080 Pixels, Full HD, VESA, 5 yrs, VGA); teclado y ratón; * licencia Microsoft Windows 10 Pro; * impresora de gran formato HP OfficeJet (impresión y escaneo A3, memoria 512 MB, A4 de 35 hojas, doble cara, fax) 	MIL CIENTO VEINTICINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1.125,28
0124	P10PC004	Ud	<p>Suministro e instalación de ordenador portátil para monitorización de la red y de las EB a instalar en una de las EB, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ordenador tipo Portátil tipo HP, pantalla color 15,6", CPU Intel i5 8250U, RAM 8GB Ddr4, HD 1Tb M.2, * licencia Microsoft Windows 10 Home; * Licencia SCADA de monitorización NabView-monitor, incluyendo licencia de supervisión, instalación y configuración 	NOVECIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	919,29
0125	P10PC005	Ud	<p>Frontal conector de comunicaciones de datos e históricos tipo conector-hub para interconexión al centro de control y configuración de las RTUs, licencia para 400 RTU, incluyendo lo siguiente módulos y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Frontal / driver de comunicaciones conector-hub para control y gestión de las comunicaciones con las estaciones remotas datalogger IoT ORIONIS sigma, delta y alpha, y de todos los parámetros de proceso y variables internas de las RTU; y actualización remota del firmware de las RTU * Almacenamiento de los datos procedentes de las RTU de forma segura y complementaria a la Base de Datos central durante al menos 2 años. * Servidor modbus-TCP integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor OPC-UA integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor FTP integrado para exportación de ficheros históricos en formato CSV a servidores remotos * Módulo HDataprocesos para inserción automática de datos históricos de los datalogger en la BBDD SQL de históricos y alarmas * Módulo para interoperabilidad con API según el estándar ISO21622 y con tabla de intercambio tipo SNO ConectaTI 	DOS MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	2.052,28

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0126	P10PC006	Ud	Suministro e instalación de Software (incluye la formación necesaria) siguiente: Programa de gestión para contabilidad de comunidad de regantes, que permita la generación de albaranes y facturas directas para cobro a agricultor, compatible con el programa de telegestión de riego implantado. Incluye trabajos de parametrización, configuración y diseño total del sistema de facturación hasta que la CR quede satisfecha del documento que se emite. Totalmente montado, probado y en funcionamiento	TRES MIL OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3.082,28

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0127	P10PC007	Ud	* Módulo SCADA-Web incluyendo suministro y configuración de: - Licencias runtime para, en Servidor Cloud y desarrollo de la aplicación SCADA - Pantalla general para monitorización de la red de riego, en formato mapa y en formato organigrama en el que se monitoricen los elementos y variable principales - Pantallas de monitorización y parametrización de cada elemento singular para control rápido y efectivo de las estaciones de bombeo, balsas, cámara de válvulas, puntos de entrega - Paneles específicos de monitorización y parametrización de la instrumentación: medidores de energía, sondas de presión y nivel, contadores y caudalímetros - Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas de la red - 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 instalación del SCADA con el frontal de comunicaciones * Módulo Software tipo hicomnet para telegestión de los hidrantes/tomas/contadores de la CR, incluyendo las funciones y módulos de: - Monitorización de las variables hidráulicas de los hidrantes, de la red de riego, y de las RTU datalogger de riego, mediante paneles específicos. - Monitorización de la red hidráulica mediante árbol de hidrantes que simula la red, y que es configurable por el usuario / gestor de la red, que permite modelar la red en sectores de riego y ramales. - Telemando de los hidrantes mediante el módulo s hidragrupa de las estaciones remotas (RTU) de control de hidrante y tomas por grupos de riego: programación horaria de grupos de riego formado por válvulas agrupadas que deben actuar simultáneamente con una misma programación horaria. - Módulo de control energético para parametrización de las tarifas eléctricas - Módulo de control y validación de consumos - Módulo de registro automático de históricos de todas las variables asociadas a los hidrantes y a la red de riego. - Módulo de históricos hidrahist: históricos de actuaciones de las válvulas, caudales, volúmenes, presiones, niveles de batería y de cobertura de comunicaciones, y demás variables de proceso, mediante gráficas temporales que permiten seleccionar fechas para su análisis. - Módulo de informes hidranreport predefinidos o parametrizables por el gestor: informes automáticos de los riegos programados, de los riegos realizados, de caudales y volúmenes para control de consumos, con exportación automática de los consumos de agua por hidrante/parcela para programas de facturación mediante ficheros abiertos en formato estándar CSV - Alarmas y avisos, con registro en la BBDD y envío de alarmas por email, por sms o por telegram configurables por el administrador. * 2 SCADA Cliente para monitorización, telecontrol y gestión centralizada para el servidor de la CR y para el PC portátil.	ONCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	11.662,18

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0128	P10PC008	Ud	<p>Software app-web nebulia de control y gestión para los responsables de la explotación y para los agricultores de la red desde dispositivos móviles, para 400 estaciones remotas de riego durante 5 años de garantía, integrando las funcionalidades y servicios de:</p> <p>* app-web para los responsables de la explotación de la red desde dispositivos móviles, con las funcionalidades y servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - programación de riego a través de programas específicos, semanales o cíclicos - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas; - calendario con el riego, con la información del riego realizado, y planificado (futuro) - mapa-Web-Gis: monitoreo mediante mapa tipo Google-Maps de la posición de los hidrantes y de sus estados y variables. <p>* app-web para los agricultores desde dispositivos móviles, que integra las funcionalidades y servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - solicitud de riego al administrador de la red riego específico, semanal o cíclico - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas; - calendario con los riegos, con la información del riego realizado, y solicitado (futuro) - avises y alertas automáticos: envío de notificaciones por correo electrónico a los regantes (inicio y finalización del riego) - monitorización mediante Google-maps del estado de las válvulas y sus variables asociadas. - informes automáticos a agricultores: envío automático de informes periódicos de consumo al final del riego, o mensual y / o final de campaña, por correo electrónico*. <p>* Cuota de mantenimiento, gastos, soporte y licencias para los 5 años que dure la garantía.</p>	7.820,28	

SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

0129	P10PC009	Ud	<p>Instalaciones: puesta en marcha, pruebas y soporte técnico de todas las actuaciones descritas en el apartado "telecontrol y automatización" del presente proyecto hasta la total satisfacción del personal de la CR al respecto de su colocación y funcionamiento, incluyendo asistencia presencial en obra durante la puesta en marcha y pruebas e incluyendo teleasistencia remota durante los 5 años de periodo de garantía de la instalación. Formación al personal técnico y laboral de la CR de la totalidad de las instalaciones aportadas mediante cursos in situ (Uruñuela) y mediante teleformación.</p> <p>Acta inicial de datos de la base de datos del regadío, instalación y puesta en marcha del centro de control de regos, formación presencial del manejo del centro de control de regos, tanto en campo como en gabinetes.</p> <p>Entrega de documentación, manuales y planos del sistema.</p>	23.690,00	
------	----------	----	--	-----------	--

VEINTITRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0130	P10PC010	Ud	<p>Estudio de coberturas GPRS/2,5G, 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. Una vez ejecutado, esta unidad incluye todos los trabajos derivados de la mejora de la instalación con posterioridad a su ejecución. Totalmente terminado y con la instalación en funcionamiento.</p>	NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	975,93
0131	P10PC011	Ud	<p>Servicios de mantenimiento y soporte anual del centro de control durante el periodo de garantía (5 años), que incluyen:</p> <p>* Teleasistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT, al centro de control. En caso de ser necesario, este servicio se realizará de manera presencial, si así lo requiere la CR.</p> <p>* Servicio de actualización del software del centro de control t, de la app-web nebulia-monitor a las últimas versiones.</p> <p>* Servicios de teleasistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de al campaña de riego, con informe a la CR de los problemas detectados en campo.</p> <p>* servicio de actualización de programas de las RTU (firmware) a últimas versiones.</p> <p>* subdominio del servicio webservice; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web.</p> <p>* Formación continua a los responsables de explotación y mantenimiento de la CR.</p> <p>* Gastos de mantenimiento del sistema GPRS de comunicación completa de la totalidad de la instalación.</p>	DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	2.945,80

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0132	P10PC030	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-4.4.2-G (iRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 controladores de pulsos y 4 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>		816,28
Totalmente colocada y en funcionamiento.					

OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0133	P10PC031	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-8.8.2-G (iRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 5 a 8 controladores de pulsos y 8 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 8 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 8 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>		965,63
Totalmente colocada y en funcionamiento.					

NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0134	P10PC032	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-12.12.4-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 9 a 12 contadores de pulsos y 12 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 12 EC entradas de contaje de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 12 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrbanda, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>		785,38
Totalmente colocada y en funcionamiento.					

SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0135	P10PC033	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-16.16.4-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 13 a 16 contadores de pulsos y 16 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 16 EC entradas de contaje de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 16 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrbanda, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>		1.434,28
Totalmente colocada y en funcionamiento.					

MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0136	P10PC034	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-20.20.4-G (IRTU) y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G para telecontrol de 17 a 20 contadores de pulsos y 20 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 20 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 20 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrbanda, comunicación ONLINE; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, adormetismos locales, con registro local de presiones, caudal volumen, sondas, aperturas, ciernes de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo ella de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	DOS MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	2.052,28

DOS MIL CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

0137	P10PC035	Ud	<p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión detecta PTD16, rango 0..16 bar con accesorios para conexión circuito hidráulico del hidrante: con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <math>\leq \pm 0,5\%</math> FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G1/4", incluyendo latiguillo con conector M12 IP68 de 3m de longitud y accesorios hidráulicos y soporte para conexión de 1 sonda de presión mediante microtubo de mando hidráulico de 3/8", soporte de aluminio mecanizado y tornillos de sujeción a pared.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	86,21
------	----------	----	---	--	-------

OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0138	P10PC041	Ud	<p>Datalogger IoT del delta5-2.0.2-G-DS1 para telemetría de nivel y caudal en tanques, depósitos, balsas, presas, con una sonda de nivel y contadores, con comunicación IoT GPRS-2,5G, y con sistema de alimentación mini-solar S1, con mini-gabinete de protección, incluyendo:</p> <p>* datalogger IoT tipo delta5-2.0.2-G con modem embebida GPRS/2,5G, con 2 EC para contador o configurables como ED para sensores digitales, con 2 EA 4..20 mA para sensores (nivel, presión, caudal, etc), IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las E/S</p> <p>* antena integrada cuadrbanda GPRS-2,5G/4G, IP68,</p> <p>* función software fw04 para monitorización y datalogger de nivel en tanques / depósitos con sonda nivel + detector de máximo / auto-calibración, con registro nivel, caudal, volumen y alertas con sonda nivel + detector de auto-calibración, medida de caudalímetros y contadores; automatización local de válvula hidráulica o pozo local de entrada; registro nivel, caudal, volumen, presión, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación alimentación solar a 12V ó DC 12.5V (110-230Vca opcional), batería integrada recargable 6V/4Ah, autonomía 8 semanas sin alimentación (calculada con una comunicación cada hora), incluyendo minipanel solar 5W/12V de reducidas dimensiones (35 cm x 16 cm x 2mm) y cable 2 m con conector M12, para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* caja - mini-gabinete estanca IP67 para alojar y proteger el datalogger de poliéster reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo prenses, cerradura con tornillos plásticos.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	1.331,28
0139	P10PC042	Ud	<p>Boya de nivel máximo de Balsa tipo pera con conato conmutado, y con 25 m. de cable. Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	CIENTO SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	106,61

MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CIENTO SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0140	P10PC051	Ud	<p>Suministro de estación remota IoT para automatización y control remoto tipo sigma 5-4.4.2-G (iRTU) y datalogger con modem embebido IoT GPRS(2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 contactores de pulsos y 4 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de control de lavado de filtros, telecontrol y datalogger IoT: telelectura de contados, monitorización de sondas de presión, control y mando de válvulas, automatismos local para lavado de filtro por tiempos y por ochetización de filtrado, con registro local de presiones, caudal, cierras de válvulas, intrusismo, estados, y aletas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantice una autonomía de al menos 6 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta.</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo cuota de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>		852,33
Totalmente colocada y en funcionamiento.					
				OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0141	P10PC055	Ud	<p>Caudalímetro de canal abierto y datalogger IoT detecta-KFM2-S2 para monitoreo y telemetría de caudal-volumen en canal abierto con comunicación IoT GPRS-2,5G, con sondas radar no intrusivas y sistema de alimentación autónoma mini-solar S2, integrando:</p> <p>* datalogger IoT tipo delta5-0.0.2-G con modem 2,5G/4G embebido, con 2 EA 4...20 mA para sensores, IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las EA</p> <p>* antena interna cuatribanda 2,5G/4G, IP68,</p> <p>* función para monitorización de caudal en canal abierto, cálculo de caudal en función de las sondas de nivel y velocidad en el canal, incluye algoritmo de cálculo de área-velocidad para canales trapezoidales, o bien por tabla de interpolación, con registro nivel, caudal, volumen, estados, y sierras</p> <p>* sistema de alimentación solar S2: regulador inteligente integrado para alimentación solar a 12V DC 12,5V, batería integrada recargable de gel de plomo, autonomía hasta 2 semanas sin alimentación o ausencia de sol, incluyendo minipanel solar 12W/12V de reducidas dimensiones (44 cm x 25 cm x 2 cm) y cable 2 m con conector M12 para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* sensores de medida de caudal en canal abierto detecta USR0608 microondas, formado por dos sensores de velocidad y nivel, IP68, ATEX, salidas 4...20 mA: sensor de velocidad ULS radar, rango 0...8 m/s, salida 4...20 mA, IP68, cuerpo de PVC; y sonda de nivel radar tipo RL, rango 0...8 m, precisión 0,25% FS, salida 4...20 mA, alimentación 16-24Vdc, cuerpo PVC, con 10 m. de cable apantallado autoprotecto, con conectores industriales IP68 tipo M12.5 pines, con soporte fabricado en cuerpo acero galvanizado de 180 mm de longitud, con placa para fijación mural, para montaje horizontal del sensor de nivel y a 45° para el sensor de velocidad, incluyendo tornillos de fijación en acero inox.</p>		5.554,28
Conexiones desde el canal a la caseta de bombeo incluidas, tanto materiales como mano de obra y maquinaria necesaria. Obra civil incluida.					
Totalmente montado y probado.					
				CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0142	P10PC060	Ud	<p>Suministro de cuadro de telecontrol, automatización y regulación local de la capilación (EB Uruñuela) integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Armario metálico dimensiones 2000x800x800 mm, con placa de montaje y zocalo de 100 mm, y sistema de alumbrado interior activable con final de carrera * RTU datalogger IoT tipo alpha35-E (con GPRS/2,5G/4G y Bluetooth BLE), con 3ED/2SD/2EA, con tarjetas CP 1 puerto Ethernet 10/100 Mb, 2 puertos serie RS232/RS485, con protocolos modbus TCP/RTU, FTP y otros, SD 4Gb para datalogger, con rack de aluminio tipo R2, y rack con 2 huecos para tarjetas IO de aplicación; grado de protección IP20, IKT, alimentación 12 a 24 Vcc, incluyendo cuota de incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * PLC Siemens tipo 1500 o similar, módulo de comunicación Ethernet y de RS485 modbus, con tarjetas I/O para 54ED / 26 SD / 4EAN / 2SAN * 4 Tarjetas EA para medida de temperatura de las bombas con 4EA tipo PT100 * Router industrial de comunicación redundante Iau-NR514 4G-LTE+WiFi, 1 WAN + 4 LAN, con doble SIM backup Failover, con antenas integradas, rango de alimentación de 9 a 36 Vdc, temperatura de trabajo entre -40 a +75°C, doble antena, 1 WAN, 4 bocas Ethernet 10/100 Mb auto Network Protocol, con VPN tunnel IPSEC, 1RS232+1RS485 (modbus, DNP3, IEC104) caja metálica IP30, montaje en carril DIN, con fuente de alimentación 230 Vca/ 12 Vcc, y cable de comunicación con conector RJ45, incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * Sistema de ventilación en techo de 627 m3/h, con termostato * Conjunto de protecciones magnetotérmica y diferencia general 2x16A 35 KA * Conjunto de protecciones bipolares de 1+N 10A * UPS Industrial formada por 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 para garantizar una autonomía de 2 días sin alimentación externa * 2 Fuentes de alimentación 230Vca / 12-24 Vcc/ 10A. * Protecciones contra sobretensiones. * Relés de maniobra y adquisición. * Separadores galvánicos para conexión a PLC y variadores. * Switch Ethernet 5 bocas * 1 Detector de intrusismo para puerta de armario. * Bomas fusible de protección. * Bomas de conexión 2,5 mm2. * Cableados, consolas, elementos señalizadores y pequeño material. * Mano de obra de la integración del conjunto y de la RTU-PL * Programación para implementación de las funciones de regulación automática de la presión y caudal SPPflow de la estación, llamando marcha para en manual remoto, comunicación con variadores, con la red y con el centro de control, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas. * Ingeniería eléctrica para el diseño del sistema de control, incluyendo planos as built del para interconexión al CCMV y variadores, definición de secciones de mangueras eléctricas, planos de conexionado, y de listado de mangueras eléctricas. * Cuota de comunicaciones móviles de datos IoT 4G para los 5 años de garantía sin límite de datos y con IP fija, incluyendo alta de la tarjeta SIM. 	DIECI NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	19.665,28

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0143	P10PC061	Ud	<p>Suministro e instalación de Pantalla HMI-A15 táctil TFT de 15" color, para visualización de parámetros y estados, gráficas históricas, modificación local de consignas, y visualización de alarmas con 3 puertos RS485/RS232 y 1 Ethernet optimizado, y protocolo modbus-RTU, modbus-TCP y multi-protocolos para comunicación con otros PLCs, incluyendo la programación para la monitorización y configuración local de la EB, incluyendo diseño de pantallas gráficas hasta el OK final de la CR, parametrización completa de la instalación. Totalmente terminada, colocada y en funcionamiento.</p>	TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3.597,28
0144	P10PC062	Ud	<p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión tipo detecta-PT016, rango 0..16 bar/232 psi, con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <=+0,5% FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G1/4", con conector DIN-43650 y cable de 10 m, incluyendo accesorios hidráulicos para realización de pitaje en tubería, y llevar 1/4" de corte y purga de 3 vías.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	229,18
0145	P10PC063	Ud	<p>Suministro y montaje de sonda de nivel de agua, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * sonda de nivel tipo detecta-LD010 de inmersión hidrostática piezoresistiva de 25 mm / 0,98" de diámetro, rango 0..10 m.c.a., precisión 0,25% FS, salida 4 20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox AISI 316, con 10 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines; * caja de unión (Terminal Box) metálica IP67 con latiguillo con conector M12 de 1,5 m, con preses IP68 para cable y para ventilación, incluyendo bornes de conexión, elementos de protección contra sobretensiones y elementos señalizadores * soporte para sensor de nivel hidrostático tipo LD, con placa para fijación mural, incluyendo tornillos de fijación en acero inox. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	SEISCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	610,29
0146	P10PC064	Ud	<p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cuadrifilar de 16 db, IP67, para montaje, con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	NOVENTA Y UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	91,16
0147	P10PC065	Ud	<p>Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>	CIENTO VEINTIDOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	122,06
0148	P10PC066	ml	<p>M de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexionado de manguera de cobre apantallada de 3x1 mm2 con p.p. de canaleta, bandejas y canalizaciones.</p>	UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	1,21

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0149	P10PC067	ml	Ml de cableado de la instrumentación de la EB (sonda de presión, caudalímetro y medidor de energía), incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 6x1 mm ² .		2,24
				DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
0150	P10PC068	ml	Ml de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 10x1 mm ² con p.p. de canalera, bandejas y canalizaciones.		3,47
				TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0151	P10PC069	ml	Ml de cableado de comunicaciones en la estación de bombeo para los accionamientos (variadores, arrancadores), PLC e instrumentación, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de comunicaciones apantallada de 4x0,25 mm ² con p.p. de canalera, bandejas y canalizaciones.		5,53
				CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0152	P10PC070	Ud	RTU-BOX frontal y concentrador de comunicaciones de la planta solar, incluyendo: * Caja envolvente poliéster reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * mPCI industrial fanless con 7 puertos serie USB, RS232, RS485, 2 LAN, SSD 256GB, VGA. * Frontal de comunicaciones software para 256 conexiones con protocolos modbus-TCP y MQTT * Switch industrial Ethernet * P.P. configuración y programación de las comunicaciones con los EString-Box y con el centro de control * Elementos de protección y conexado		3.135,28
				TRES MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0153	P10PC071	Ud	Módulo de monitorización y control de energía fotovoltaica para control de 13 string, incluyendo: * Caja envolvente poliéster reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * Medidor de energía CC en string (Tensión, Corriente, Potencia, Energía Activa, Temperatura), Tensión nominal 1500 Vdc, con 18 EA para trafo de corriente, 2 EAN para tensión y temperatura, puerto RS485-Modbus * 13 trafo de medida de corriente * Elementos de protección y conexado		1.838,88
				MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0154	P10PC072	Ud	Analizador de Red / medidor de parámetros eléctricos trifásico con modbus, tipo panel de 96x96, tensión nominal 400/690 Vca, Intensidad nominal X/1-X/5A, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), alimentación auxiliar 80. 270V ca/cca, conexión a trafo de medida convencionales, montaje para empotrar en panel, incluyendo pcb con 3 Tramos de intensidad TAP 100P, X/5 Imáx. 1000 A, tipo núcleo partido de dimensiones 100x80 mm.		507,28
				QUINIENTOS SIETE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0155	P10PC073	Ud	Estación meteorológica detecta-METEOB-S4 o similar, con comunicación GPRS-2,5G-4G y sistema de alimentación autónoma solar S4, incluyendo: * datalogger IoT con modem GPRS/2,5G y PS modbus RS485 para monitoreo y telemetría de sensores, detectores y contadores, con 4 EC para contador (o configurables como ED), tarjeta de ampliación S2485M con 1 puerto de comunicación serie RS485 con protocolo modbus-RTU, IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las E/S * sistema integrado suministrando GPRS-2,5G/4G, IP68, * función software fw133: datalogger para conexión y adquisición sensores meteorológicos con RS485-Modbus y EA 4...20 mA * sistema de alimentación solar S4: regulador inteligente integrado para alimentación alimentación solar a 12V ó DC 12,6V, batería integrada recargable 6V/4Ah, autonomía 6 semanas sin alimentación (calculada con una comunicación cada hora), incluyendo minipanel solar 20W/12V de reducidas dimensiones (44 mm x 55 mm x 2mm) y cable 2 m con conector M12, para montaje en mástil * caja - minigabinete estanca IP67 para aljar y proteger la RTU datalogger, de poliéster reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo 3 preses, cerradura con tornillos plásticos, y que permite alojar bornas, y elementos auxiliares * pluviómetro de balanceo automático, cuerpo acero inox; escaleta a pulsos libre de potencial * sensor medida de humedad y temperatura ambiente, con protección para la lluvia, con cable * sensor de radiación solar modbus, con cable * sensor medida de velocidad modbus con cable * sensor medida dirección del viento modbus con cable * soporte de acero galvanizado para sensores de ambiente para montar en mástil o tubo (mástil o tubo incluido).		2.155,28
				DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0156	P10PC074	ml	Suministro y colocación de cable de comunicaciones antirrededor, de 4 hilos, trenzado y blindado para bus RS485-Ethernet. Totalmente colocado.		5,00
				CINCO EUROS	
0157	P10PC100	Ud	Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluido armario), cámaras colocadas en mástil o pared, completamente instalada, incluso conexión a corriente alterna en caseta de bombeo, protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado.		6.221,20
				SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
0158	P10PC101	Ud	Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluido armario), cámaras colocadas en mástil o pared, completamente instalada, incluso instalación solar para dar servicio al sistema (placas y baterías incluidas), protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado.		6.221,20
				SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0159	P10PC102	Ud	Bomba sumergida de achique, capaz de elevar un caudal de 180 l/mín a 10 mca. Motor con potencia de 0,75 kw y tensión monofásica, protección IP55 y aislamiento clase F. Colocada en arqueta de control de drenes. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluye columna de impulsión y varillo en PEAD 50 mm PN 10. Completamente instalada, conectada y colocada.	MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	1.246,30
0160	P10PC103	Ud	Sistema de automatización de la compuerta de entrada de caudal desde el canal hacia la bolsa de regulación, atendiendo a las necesidades establecidas por la CHE. Incluye motorización de la compuerta mediante un actuador eléctrico acoplado a un reductor para entregar la potencia y velocidad suficiente para mover la compuerta. La solución de control permite el control telefónico y a través del puesto central de control de la CHE de la posición de la compuerta, en su caso, y de la regulación automática de un nivel determinado mediante órdenes directos o programadas. Además el sistema gestiona las alarmas que se puedan producir en las instalaciones (intrusismo, manipulación, apertura de armario, incorrecto funcionamiento) y lo comunica vía teléfono móvil al personal responsable. Totalmente terminado, probado y colocado.	TRECE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	13.935,90
0161	PALZ005	m1	Reposición y acondicionamiento de los pasos de carretera y/o parcelas existentes en la cuneta de camino que se ven afectados por la ejecución de las obras, mediante la reposición de la conducción existente con tubería de 400 mm de hormigón y posterior homigonado y relleno, p.p. de materiales y maquinaria necesaria. Totalmente terminado.	QUINCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	15,21
0162	PALZ011	m2	m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorizadora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 10 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras 95% P.M. Medida la unidad realmente ejecutada.	UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,78
0163	PALZ1000	m2	m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorizadora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, sin aporte. Medida la unidad realmente ejecutada.	CERO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,42
0164	PALZ1001	m2	m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorizadora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 5 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras 95% P.M. Medida la unidad realmente ejecutada.	UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,42
0165	PALZ2000	Ud	Reconstrucción de guardavías afectado por la ejecución de las obras, con situación idéntica de ubicación y materiales a la actualmente existente. Se dispondrán los materiales y la maquinaria necesaria para la correcta reconstrucción. Totalmente terminado.	DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.261,94

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0166	PANEL16	M2	Panel prefabricado de hormigón, con acabado chomeado verde, con aislamiento de porex per. de 20 cm de espesor. Totalmente colocado, montado y probado.	SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	68,39
0167	PASHN600	m1	Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante linca para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 710x6,4 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generaliz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial) 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 mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de fierros para la ejecución del foso de ataque (8,50 m x 4,00 m) y foso de salida (8,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, referencias posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	CUATROCIENTOS ONCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	411,58
0168	PCANAL60	m1	Partecanálón prefabricado tipo "H" de 50 cm de anchura para recogida de aguas. Sin impermeabilizar. Totalmente montado.	SESENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	63,24
0169	PIL40H650	UD	Pilar prefabricado de hormigón con empotramiento en cálix, de 40x40 cm de sección, armado TD4 y hasta una altura de 7,00 m de altura libre + 0,70 m de empotramiento. Totalmente montado.	NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	937,82
0170	PLCSA60	Ud	Ejecución de losa armada sobre el canal, consistente en una pastilla de anchura 4 m y longitud 5,5 metros, de 40 cm de espesor, con 110 kg/m3 de cuantía de armado, encofrado y desmoldado, izado mediante grúa, totalmente colocada. Estribos de apoyo en ambos lados del canal para que éste quede exento de carga. Incluso trabajos de reposición de camino adyacente para que quede la losa completamente operativa. Atiende integralmente a lo expuesto en planos al respecto. Totalmente terminada y probada. En funcionamiento.	TRES MIL SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.062,89
0171	R001ED30	m3	Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M. incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.	UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	1,40
0172	R01BN100	m3	Relleno de material granular tamaño 00/100 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamos, con santo natural rodado calizo puesto en obra con reparto y extendido mecánico o manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el rasanteo para posterior tarado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	7,13

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0173	R01DE010	m ¹	Corte y demolición con medios mecánicos y/o manuales (si fueran necesarios) de muros de ladrillo, hormigón y/o piedra de cualquier espesor y/o altura (menor de 4 metros), corte previo incluido, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 25 km a vertedero incluido las autorizaciones y canon para ello, o bien colocación en fondo de zanja. Medido el volumen inicial.	QUINCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	15,36
0174	R01DE030	m ²	Corte y demolición de pavimento de cualquier tipo (asfalto, hormigón, etc.) por medios manuales y mecánicos, hasta un espesor de 30 cm, incluido corte previo, recorte de juntas. Incluye operaciones complementarias, carga y transporte de productos a vertedero a una distancia máxima de 25 km, incluyendo las autorizaciones y canon de vertido para ello. Medida la unidad por metros cuadrados iniciales.	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	4,53
0175	R01DM040	m ²	Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tutorización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	0,71
0176	R01EBA025	m ³	Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excluido roca (atende la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y egotamiento, apilado y frizado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.	UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,72
0177	R01EX030	m ³	Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2,11
0178	R01EX100	m ³	Excavación en zanjas en terreno franco-ligero, en zonas de difícil maniobrabilidad, zonas de difícil acceso o escasa anchura de trabajo (entre filas de plantaciones), realizada con medios mecánicos minis (miniexcavadora de cadenas), excavadoras zancudas, etc., hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	3,06
0179	R01RA050	m ³	Escollers con dimensiones como mínimo del bloque 60 cm x 60 cm y espesor 40 cm. Incluso extracción, carga, transporte a lugar de empleo, con una distancia de 30 km, preparación de la superficie de apoyo, colocación, compactación, saneo y terminación. Medido la unidad por volumen finalmente ejecutado.	TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	33,62

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0180	R01RE010	m ³	Relleno ordinario de tierras, realizado manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, 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 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	CERO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,36
0181	R01RE010.1	m ³	Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% P.M. en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,37
0182	R01RE030	m ³	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluye la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,35
0183	R01RE060	m ³	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 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	0,91
0184	R01RE080	m ³	Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica, (diámetro máximo de cribado 8 mm) con reparo mecánico o manual y extendido manual. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización de la obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	5,24
0185	R01RE400	m ³	Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 reparo mecánico o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el saneo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	10,63
0186	R01RE50	m ³	Tendido y piconado de zahorra artificial, en longadas de 25 cm de espesor, como máximo, con compactación al 95% P.N., transporte desde el lugar de acopio, humectación y compactación. Medido sobre perfil teórico.	DOCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	12,62

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0187	R01TA140	m ²	<p>Hydrosiembra vegetal en taludes exteriores (p.a. bermas de sobreexcavación, taludes aguas abajo del cuerpo de presa, terraplenes, etc) con semillas de especies autóctonas. Incluso aportación y extendido de tierra vegetal, abonado y aplicación de riego de nascencia.</p> <p>Debe emplearse una mezcla de semillas de especies herbáceas autóctonas obtenida de viveros de la zona para que la integración con el medio sea la más natural posible. La mezcla tiene que contener entre 25 y 30 gramos de semillas por metro cuadrado de acuerdo con las Directrices Científico-Técnicas de ejecución y mantenimiento de estructuras vegetales de conservación del CSIC.</p> <p>Totalmente ejecutado y terminado.</p>	CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	0,80
0188	R01TA170	m ²	<p>Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forme angulosas. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.</p>	CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	0,60
0189	R01TA180	m ²	<p>Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso extendido de las tierras vegetales adecuadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Totalmente preparado para posterior tratamiento de integración. Medida la superficie finalmente refinada y extendida totalmente.</p>	CERO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,44
0190	R01TR010	m3	<p>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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de tolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.</p>	CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,85
0191	R02TB200	ml	<p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 200 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embriado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	200,93

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0192	R02TB300	ml	<p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 300 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embriado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	221,53
0193	R02TB400	ml	<p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 400 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embriado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	242,13
0194	R02TB500	ml	<p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 508 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embriado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	257,58
0195	R02TB600	ml	<p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	293,83

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0196	R02TE03G	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1,28	
UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
0197	R02TE04G	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 40 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1,48	
UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0198	R02TE05g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 50 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2,42	
DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0199	R02TE06g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 63 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	3,60	
TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
0200	R02TE07g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	4,78	
CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0201	R02TE09g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 90 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	5,29	
CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0202	R02TE11g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en P.V.16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	6,30	
SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
0203	R02TE11h	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en P.V.16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	7,05	
SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
0204	R02TE12g	ml	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 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en P.V.16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	6,93	
SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0205	R02TE12h	ml	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 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en P.V.16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	8,88	
OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0206	R02TE14g	ml	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 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en P.V.16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	9,43	
NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
0207	R02TE14h	ml	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 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra , p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en P.V.16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	12,16	
DOCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0208	R02TE16g	ml	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 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	11,47	
ONCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0209	R02TE16h	ml	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 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	15,92	
QUINCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0210	R02TE20g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	17,69	
DIECISIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0211	R02TE20h	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	24,28	
VEINTICUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
0212	R02TE25H	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	36,77	
TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0213	R02TE25g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	27,38	
VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0214	R02TE31H	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 215 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	58,61	
CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
0215	R02TE31g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 215 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	40,17	
CUARENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
0216	R02TE40A	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 6 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	38,79	
TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0217	R02TE40H	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	81,78	
OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
0218	R02TE40g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	81,15	
SESENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
0219	R02TE50G	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 500 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	88,39	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				OCHENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0220	R02TE00G	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 630 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluye unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, té y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	131,46
0221	R02TM11e	m	Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 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.	CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	4,21
0222	R02TM25e	m	Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 8 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.	DIECISEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16,78
0223	R02TPC300	m	Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 300 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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.	VEINTE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	20,53
0224	R02TPC400	m	Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 400 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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.	VEINTITRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	23,68
0225	R02TPC500	m	Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 500 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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 NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	28,93
0226	R02TS10d	m	Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de 100 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada con rigidez circunferencial SN>4KN/m ² y totalmente ranurada y unión por copa con junta elástica. Incluye 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.	DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2,67

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0227	R02VA121	ud	Codo de 45° a 90° (definido en el replanteo de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 500 mm, en Acero S275 JR, según UNE EN 10025:1994, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C208-83, embudados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxy alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad puesta a pie de zanja y montaje. Incluye platerío necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC, PVC-O, FD, PRPV y PEAD. Incluye pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embudada. Tornillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras.	QUINIENTOS VEINTE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	520,85
0228	R02VA171	ud	Codo de 11° a 45° (definido en el replanteo de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 500 mm, en Acero S275 JR, según UNE EN 10025:1994, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C208-83, embudados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxy alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad puesta a pie de zanja y montaje. Incluye platerío necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC, PVC-O, FD, PRPV y PEAD. Incluye pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embudada. Tornillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras.	CUATROCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	424,86
0229	R03VE002	ud	Ventosa metálica bifuncional embudada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 50 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embudada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	234,58
0230	R03VE10016	ud	Ventosa metálica bifuncional embudada de fundición tipo GGG-40 o GGG-50, de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-SP-C-M o similar, con prevención frente a golpe de ariete, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm, serie TALIS o similar, con cierre con asiento elástico y embudada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	686,28

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0231	R03VE0016	wd	Ventosa metálica trifuncional embreadada de fundición GGG-40 o GGG-60 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreadada para unión a 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, tomillería y piezas de cadenera especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	468,44
0232	R03VENP001	Ud	Ventosa plástica trifuncional roscada 1", modelo C-30-P o similar, 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de esfera para rosca DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tomillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	95,63
0233	R03VENP002	Ud	Ventosa plástica trifuncional roscada 2", modelo C-30-P o similar, 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de esfera para rosca DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. Incluido también juntas y accesorios para su colocación. Conjunto completamente instalado con parte proporcional de bridas, juntas, tomillería y calderería en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	136,73
0234	R04FM068	m	Cercado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, trama 50x14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm de diámetro y 2,00 m de altura, provisto de bayoneta con tornapuntas de acero galvanizado de 32 mm de diámetro, totalmente montado. V replanteo y recibido con hormigón HM-20, elaborado en obra, tensoras, grupillas, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida, así como relleno con hormigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye igualmente malla conejera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud con puerta simple tipo hombre en ubicación a decidir por la DF. Todo ello totalmente montado y probado.	CATORCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	14,48

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0235	R04FILND001	Ud	Filtro tipo W modelo FMA-6024 o similar, de malla autolimpiante para caudal hasta 0,66 m³/s, con una malla de 2 mm y DN 800 mm, PN10. E filtro se compone de un cuerpo metálico en acero al carbono, corona rotativa en acero inoxidable, colector de desechos, válvula de apertura y grupo motorreductor para accionamiento de la corona rotativa y elementos de medición y control. Incluye cuadro eléctrico para su control y funcionamiento. Sistema de limpieza incluido, compuesto por: Baquillas de gran impacto, para la limpieza por contralavado de la malla filtrante. Grupo de presión. Estanqueidad de las tres cámaras mediante juntas de nitrón control del sistema de posicionamiento de la corona filtrante y de la apertura y cierre de la válvula de limpieza por secciones. Conductión de PEAD 125 mm PN10 de conductión de salida de agua de limpieza incluida. Cuadro de control y programador de la instalación. Potencia total: 1,68 kW. Incluye montaje, transporte y puesta en marcha. Totalmente montado, probado y en funcionamiento.	TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	36.357,97
0236	R04IM020	m²	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918) y peso no inferior a 200 g/m² (Norma UNE-EN 985), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,93
0237	R04IM025	m²	Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918) y peso no inferior a 250 g/m² (Norma UNE-EN 985), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,30
0238	R04IM200	m²	Lamina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor totalmente instalada y probada incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fábrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	4,71
0239	R04IM211	m	m Bordinillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 14x17x26 cm, de 50 cm de longitud, con un peso aproximado de 80 kg/ml, en piezas rectas y curvas, según detalle planos. Incluye transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.	CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,67
0240	R04IM300	m	m Bordinillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 12x15x25 cm, en piezas rectas y curvas, según detalle planos, colocado bajo solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, juntas con mortero de cemento color blanco. Incluye nivelación previa de la solera de ubicación, transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.	ONCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	11,85

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0241	R04SS010	wd	Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto a poste metálico mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, coicocado.		166,66
				CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0242	R050105	Ud	Cuadro para batería automática de condensadores, adosado a cuadro general, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluye batería de condensadores automática con las características siguientes: - Ud. de condensadores para compensación de energía reactiva: - Escalones 1:2:4 (11,98 KVA). Potencia total 33,96 KVAR - Protección por fusibles de APR por escación. Incluye pequeño material y cableado para su correcta instalación. Totalmente montado y cableado.		2.488,48
				DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0243	R050107	Ud	Cuadro de automatismos formado por todos los elementos necesarios para el control del automatismo para grupo de bombeo. Incluso materiales auxiliares y mano de obra auxiliar, integrado en armario de dimensiones 2000x2000x800 mm. Totalmente montado y cableado.		8.060,91
				SEIS MIL NOVENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
0244	R050217	Ud	Cuadro general de mando y protección para la estación de bombeo de la red de riego, instalado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran conexiados los elementos de maniobra y protección según esquema unifilar del proyecto. Incluyendo platina de cobre para embarrado, soporte para embarrado, analizador de redes 400V CA, medida máxima 400V, con puerto de comunicaciones con modbus, instalado en panel puerta envolvente. Incluso pequeño material y cableado para su correcta instalación. Totalmente montado y cableado.		10.374,23
				DIEZ MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0245	R050218	Ud	Cuadro de protección para bomba de 90 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluye variador de frecuencia para motor de 90 kW, intensidad nominal 170 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V, incluyendo Filtro EMC de entrada enlomo (Industrial); C3 Estándar, Filtro armónicos (Coeficiente THD (%) < 40%) y div/da a la salida (500-800 V/us). Incluyendo un mínimo de 6 ED, 1 EA, 2 SD y 1 SA para el sistema de control y puerbe RS 485 Ethernet. Incluye panel de control extraíble LCD para instalación en envolvente, pilotos de señalización, seccionadores exteriores, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones. Totalmente montado y cableado.		13.444,59
				TRECE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0246	R060219	Ud	Cuadro de protección para bomba de 90 kw con arrancador estático, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiados los elementos de protección incluidos en esquema unifilar del proyecto. Incluido 1 arrancador estático para bomba de 90 kw, 400 V equipado con protecciones de falla de fase, rotor bloqueado, desequilibrio entre fases, alta tensión a la entrada, sobrecarga motor, subcargamotor, baja tensión a la salida, control dinámico de par, control de bombas función by-pass, comunicación serie RS232/485. Incluye pilotos de señalización, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones. Totalmente montado y cableado.		5.359,00
				CINCO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0247	R050220	Ud	Cuadro para servicios auxiliares, que incluye el alumbrado (exterior e interior) del recinto, instalación de fuerza, maniobra y otras auxiliares. El cuadro estará alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiones los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluye pilotos de señalización, pulsadores y selectores de 3 posiciones. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones. Totalmente montado, conectado y probado.	DIEZ MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	10.479,22
0248	R050303	Ud	Cuadro de protección para bomba de 45 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostado). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiones los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluye variador de frecuencia para motor de 45 kW, Intensidad nominal 90 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V. Incluyendo Filtro EMC de entrada entorno (Industrial): C3 Estándar. Filtro armónico (Contenido THD (%) < 40%) y dv/dt a la salida (500-800 V/us). Incluye un mínimo de de 5 ED, 1 EA, 2 SC y 1 SA para el sistema de control y puentes RS 485 Ethernut. Incluye panel de control extraíble LCD para instalación en envoltorio, pilotos de señalización, seccionadores exteriores, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones. Totalmente montado y cableado.	OCHO MIL OCHOCIENTOS NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	8.809,59
0249	R05BOH1001	Ud	Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 100l/s y 60 mca, rendimiento a 1.450 rpm del 78,7% o superior, eje y rodete de acero inox, aro de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1.450 rpm, potencia de 90 kw y tensión de 400 v/50 hz, protección ip55 y aislamiento F, resistencia calefactora caledeo. 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexiionada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.	VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	29.656,97

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0250	R05BOH1002	Ud	Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 50l/s y 60 mca, rendimiento a 2.900 rpm del 76,7% o superior, eje y rodete de acero inox, aro de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 2.900 rpm, potencia de 45 kw y tensión de 400 v/50 hz, protección ip55 y aislamiento F, resistencia calefactora caledeo. 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexiionada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.	DIECIOCHO MIL CIENTO VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	18.126,97
0251	R05CA100	Ud	Caudalímetro electromagnético diametro 400 mm, PN 16, MUT 2200 o similar, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20º a 200º C. Instalado en paralelo a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a transductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso para proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Incluye convertidor, conectividad, buslo-oth, salidas de pulsos. Incluida batería. Todo completamente instalado calibrado y probado.	TRES MIL TRECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	3.398,07
0252	R05CALN4000	ud	Calderín hidroneumático de vejiga cilíndrico de 4 m3 de capacidad, formado por chapa de acero laminado A42CP o similar, para una presión de 16 kg/cm2, protegido interior y exteriormente con 30 micras de pintura epoxi sobre chorreado de arena, capa de acabado exterior. Incluye tovera torneada de salida de 200 mm, tubería de acero 200 mm y válvula de compuerta 200 mm PN 16 para aislado. Incluso p.p. de piezas especiales, mano de obra y maquinaria para su total colocación y funcionamiento. Homologado, probado, instalado y en funcionamiento.	DIECIOCHO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	18.480,28
0253	R05DE100	ud	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 calderera (tés, codos, bridas, etc) y accesorios de DN-100 PN-16, para la conexión con tubería de PEAD DN 110 PN 10 (incluidos 20 metros), 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.	CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	473,89

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0254	R05TM20016	ud	Carrete telescópico de desmontaje de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	339,59
0255	R05TM30016	Ud	Carrete telescópico de desmontaje de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	468,29
0256	R05TM40016	ud	Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	841,41
0257	R05TM60016	ud	Carrete telescópico de desmontaje de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.698,46
0258	R05VC100	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 110 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y LUN CÉNTIMOS	177,91

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0259	R05VC110	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 125 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	259,03
0260	R05VC115	ud	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, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	TRESCIENTOS DOS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	302,29
0261	R05VC120	ud	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, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	493,55
0262	R05VC125	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	SEISCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	690,28
0263	R05VC130	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	NOVECIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	923,99

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0264	R05VM400	Ud	Válvula de mariposa de eje centrado embudada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicas: o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con para proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	MIL DOSCIENTOS QUINCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	1.215,41
0265	R05VM500	Ud	Válvula de mariposa de eje centrado embudada 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicas: o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con para proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	DOS MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.138,76
0266	R05VM600	Ud	Válvula de mariposa de eje centrado embudada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicas: o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con para proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	2.405,06
0267	R05VQ0101	Ud	Válvula de alivio rápido de pistón de DN=100 mm de diámetro nominal y 16 Atm. con bridas y disposición en "L", bridas ISO/B5/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Políester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Incluso válvula de seccionamiento de compuerta embudada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN=100 PN=16 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.	MIL CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.137,74
0268	R05VR120	Ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	MIL CUATROCIENTOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	1.400,70

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0269	R05VR130	Ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	MIL QUINIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.530,48
0270	R05VR131	ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	2.265,90
0271	R05VR600	Ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-177 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	TRES MIL CIENTO TREINTA Y UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	3.131,10
0272	R05VREG300	Ud	Suministro y colocación de hidroválvula reguladora de presión, con bridas y configuración en "Y", modelo IR 420-S0-RX2 o similar, de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, bridas ISO/B5/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Políester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos diámetro mínimo 8 mm plásticos para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Solenoide Iactil 2 hilos 3 v as PN16 para su automatización. Incluye portabridas, bridas, unión gibhaut y cualquier pte necesario para su total colocación en el lugar establecido. Incluye igualmente toda mano de obra necesaria para su colocación en lugar determinado. Totalmente colocada y probada.	TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	3.347,40
0273	R05VRN200	Ud	Válvula de retención tipo tobera Nozzle (non slam) de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal o similar. con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	MIL TRESCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.308,77

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0274	R05VRNZ300	Ud	Válvula de retención tipo tobera Nozzle (non stam) de 300 mm de diámetro nominal y 18 Atm de presión nominal o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y resorano. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bndas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	DOS MIL SESENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.063,66
0275	R07AE080	m	Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 510x5 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial), respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (8,50 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellenos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	TRESCIENTOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	300,97
0276	R07BP080	ud	Arqueta prefabricada de dimensiones interiores de 0,80 m de ancho, 0,80 m de largo y una profundidad de 1,00 m, con una anchura de laterales de 0,12 m, sin fondo, adaptada a conducciones a distinta cota con conexión machihembrada entre piezas, con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de bisagras, varilla pesante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del basido de la arqueta. Totalmente colocada.	SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	66,96
0277	R07CA010	m²	Puerta de paso hoja lisa enfonada lacada, a base de entramado de madera, recarado en todo su contorno con madera maciza y revestida ambas caras en MDF, con cerco MDF hidrófugo y tapajuntas MDF lacado, herrajes de colgar, cierre y manillas en latón. Incluye cerradura de seguridad maestraada. Incluso recibido de alfilería. Totalmente terminada y probada.	CIENTO VEINTISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	127,16
0278	R07CA110	ud	Puerta peatonal de chapa plegada de 0,80x1,95 m, para acoplar a puerta de chapa plegada, marco, fijación, cierre y accesorios necesarios. Incluye cerradura de seguridad maestraada. Totalmente instalada.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	138,49
0279	R07CA200	m²	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, gomas de sujeción a soporte de 10 cm, elaborada en taller y montada en obra, totalmente colocada.	CIENTO UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	101,46
0280	R07CA310	m²	Ventanal fijo de aluminio anodizado en color a determinar de 13 micras, perfil 50x40 mm y 1,5 mm de espesor, con junquillos para fijación del vidrio. Totalmente colocado en el Panel prefabricado de hormigón.	SESENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	62,05

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0281	R07CB010	m³	Cerramiento compuesto por fábrica de bloque de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm, hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior (preparado para su pintado), color crema, recibido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (biselias, esquinas, cancheros, etc), zuncho, roturas, aplomado, nivelado, llagueado y limpieza, totalmente terminado. Se anotastrá mediante pieza en "U" cada metro, colocando zuncho perimetral relleno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura instalada en el zuncho. Incluye pieza superior de cumbrera de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, en caso de finalización al aire. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	27,89
0282	R07CC010	m²	Fratesado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado.	TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	3,12
0283	R07CC020	m²	Soldo de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm recibido con mortero de cemento y arena de río 1/3, lámina de 2 cm de arena de río, f.p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm, lijado y limpieza, s/NTE-RSB-7. Totalmente instalado.	TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	36,38
0284	R07CC050	m²	Pintura plástica lisa blanca en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, lijado y emplastecido.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5,56
0285	R07CV015	m²	Climafit con dos lamas incoloras de 4 mm y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm con junta plástica, colocado sobre madera, aluminio o hierro y sellado con silicona incolora.	TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	35,92
0286	R07EM001	kg	Aceero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-600 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su homigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	1,16
0287	R07EN010	m²	Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	15,98
0288	R07EN020	m²	Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	9,34
0289	R07ESTMET001	kg	Aceero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilares de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado, incluso recortes, soldaduras, empotrados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada.	CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	4,17

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0290	R07H0020B	m³	Hormigón en masa HM-20/P/20/Ita+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	57,25
0291	R07H0025B	m³	Hormigón para armar HA-25/P/20/Ita con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	SESENTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	67,02
0292	R07IM001	m2	Impermeabilización de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con emulsión bituminosa aniónica monocomponeente, a base de betunes y resinas, aplicada en dos manos, (rendimiento: 1 kg/m² cada mano). Incluso p.p. de medios materiales, humanos y maquinaria necesaria para su total ejecución. Totalmente terminado.	OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,83
0293	R07L02	m2	Entramado metálico 30x30x3 tipo trames o equivalente, incluso estructura auxiliar pletinas 40,3 y suministro con parte proporcional de cerrchassis también galvanizado, montaje, recibido y pintado.	CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	51,56
0294	R07L05	ud	Extractor centrifugo de lechda, de descarga vertical, apto para extracción de humos, trifásico para 400 V o monofásico para 230 V de tensión, P=220W, 5.400 m³/h de caudal máximo de aire. Soporte incluido. Soporte motor incluido. Reja exterior de lamas incluida. Incluye sensor automático de funcionamiento por temperatura interior de caseta de bombeo. Incluye 10 interruptores individuales para encendido/apagado. Totalmente montado y probado. En funcionamiento.	CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	488,83
0295	R07PAVTR001	m2	Suministro y colocación de piezas de pavé blanco translúcido, 20x20x10 cm., junta de mortero de cemento blanco en llaga de 1 cm de espesor, totalmente colocadas y montadas. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	225,26
0296	R07SA02	m1	Bajante de tubo de PVC, de pared maciza, área de aplicación B de D=140 mm, incluidas las piezas especiales y fijada mecánicamente con bridas. Totalmente montado.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,34
0297	R07SO010	m²	Acera de baldosa hidráulica colocada sobre base de hormigón HM-20, incluso mortero de asiento de 4 cm, con juntas de lechada y acabado. Medida la superficie colocada.	CATORCE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	14,62
0298	R07TH010	Ud	Tapa de hormigón para arqueta prefabricada 60x60x10 mm. varilla pasante y curado. Totalmente colocada.	SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	61,98

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0299	R11CR001	Ud	Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, dimensiones 2,1x1,5 m., informativo de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, excavación y HM-20 en anclado, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.	SETECIENTOS VEINTIUN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	721,33
0300	R11CR002	Ud	Elaboración y colocación de placa definitiva en la fase de explotación, dimensiones 0,42x0,42 m., informativo de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.	OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	845,22
0301	R12PR001	Ud	Suministro e instalación de sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección, con control de varios inversores. Medición indirecta XXX/5A, toroidales incluidos. Incluso p.p. de material eléctrico de colocación, mano de obra y maquinaria necesaria. Incluso conexiones a sistema. Totalmente colocado y en funcionamiento.	NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	984,17
0302	R12PR002	Ud	Suministro y colocación de inversor trifásico de 100kW, para autoconsumo con conexión a red. Seccionador DC, Descargador DC y AC tipo 2, protección anti-isla con desconexión automática, protección fallo de aislamiento, kit de autoconsumo. Con las características siguientes: - Corriente máxima de entrada 165 A. - 1 entrada / 1 MPPT - Potencia nominal de salida 100 kW - Tensión nominal de salida 400 V 60Hz.	CINCO MIL DOSCIENTOS SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	5.207,17

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0303	R12PRS003	Ud	<p>Suministro e instalación de estructura soporte fija para 20 paneles de las siguientes características:</p> <p>Tipo de estructura: Estructura fija hincada biposte Materiales: Aluminio extruido y acero. Posicionamiento de los paneles: 2 paneles en vertical y 10 en horizontal Inclinación de los paneles: 15º sur Distancia mínima libre del panel al suelo: 500 mm Perfiles, grapas y accesorios: Aluminio extruido de primera fusión. Tornillería: Acero inoxidable A2/A4 según la agresividad del ambiente. Fijación de paneles: Mediana grapas de aluminio. Cimentación: Pilares hincados con una profundidad mínima de 1.500 mm.</p> <p>Incluye la ejecución de las hincas y de las cimentaciones de las hincas, la colocación de los módulos en ella, la instalación completa de la estructura. Atenderá a lo establecido en planos de proyecto. Totalmente terminada y montada.</p> <p>Incluye nivelación y comprobación de la estructura respecto del terreno de ubicación para que el embasado quede completamente nivelado. Incluye el replanteo topográfico necesario para la correcta ubicación de las hincas.</p> <p>Incluye el hormigón de cimentación en caso de que la hinca quede demasiado somera. Encofrado y desencofrado incluido.</p> <p>El fabricante de la estructura deberá aportar los cálculos estructurales de la misma, certificando su idoneidad según EU R0CÓDIGO O CTE, para la validación por parte de la Dirección Facultativa de la Obra.</p>	MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	1.478,29
0304	R12PRS004	Ud	<p>Suministro y colocación de Módulo Fotovoltaico monocristalino, 110 células PERC, de 645 Wp. Descripción completa según memoria de proyecto. Subestructura de anclaje a la estructura metálica incluida. Incluso p.p. de elementos de anclaje a estructura existente, mediciones humanas y materiales necesarios. Totalmente montado y probado.</p> <p>Certificados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEC 61215:2005 - IEC 61730-1:2004/IEC 61730-2:2004 - Certificado de Resistencia al Fuego / Clase II (bajo standard UNI18177) - IEC 60068-2-68:SGS - Marcado CE 	CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	177,03
0305	R12PRS005	ml	<p>Suministro y colocación de Cable eléctrico unipolar de 1x6 mm² de sección, Cu, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo H12222-K, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,5 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de elastómero reticulado, de tipo E16E18, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EM9EM8, aislamiento clase II, de color negro y rojo. Certificado EN 50618. Incluye la sujeción a estructura metálica mediante grapado del conjunto de cables. Totalmente montado y en funcionamiento</p>	UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	1,19

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0306	R12PRS006	ml	<p>Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x70 mm² de sección, Cu, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (R), cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1). Totalmente montado y probado, de color verde.</p>	NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	9,07
0307	R12PRS008	Ud	<p>Suministro y colocación de Cuadro de Protección Nivel 1 (cuadro de protección de rama). Protección de hasta 10 string, con bases portafusibles 14x51 centi 50A 1000Vdc y fusibles gPV 14x51 de 25 A (1000 Vdc) en positivo y negativo para cada string. Salida mediante seccionador general de 1000 Vdc 250 A 2P y fusibles gPV de cuchillas NH1 200A con base portafusibles 250A, en polo positivo y negativo. Incluye Protección de sobretensiones clase II de 1000 Vdc. Montado con armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entrada con prensaestopas y salida con prensaestopas (entradas y salidas con positivos y negativos separados). Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación al pilar de la estructura de ubicación.</p>	SETECIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	709,88
0308	R12PRS009	Ud	<p>Suministro y colocación de cuadro eléctrico contenido en su interior:</p> <p>- 4 seccionador de 1000 Vdc 250 A 2P.</p> <p>Incluido armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con prensaestopas. Incluso, cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie.</p>	MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.653,65
0309	R12PRS010	m	<p>Suministro y colocación de Red de equipotencialidad para unión de las estructuras del generador PV a tierra. Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Armado Verde 1x6 mm². Incluye terminales de cobre tubular T-6/8 para la fijación a las patas metálicas de la estructura. Incluso p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente montado y probado.</p>	OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,72
0310	R12PRS011	m	<p>Suministro y colocación de Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Armado Verde 1x6 mm². Incluso p.p. de material auxiliar y de unión a la pica de tierra establecida. Totalmente montado y probado.</p>	CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	4,80
0311	R12PRS012	Ud	<p>Suministro y colocación de Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud, diámetro de pica 14 mm, peso 2,65 kg., incluso grapas de conexión y material auxiliar de colocación y grapado al cableado general de tierra. Totalmente instalada y probada.</p>	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	44,79
0312	R12PRS013	m	<p>Suministro y colocación de conductor de Tierra compuesto por cable rígido trenzado de Cobre desnudo 1x35 mm², colocado en zanja. Incluye p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente probado.</p>	CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	5,02

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0313	R12PRS014	m	Suministro y colocación de Puente de Toma de Tierra en armario con Caja Puente TT. Caja 160x110 IP65 CIEGA TAPA 14 vueltas. Inklusio p.p. de material auxiliar de composición y coloración. Totalmente montado y probado.		27,80
VEINTISIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
0314	R12PRS050	Ud	Suministro y colocación de cuadro eléctrico conteniendo en su interior: - 4 interruptor automático regulable de 160A 4P, con bloque de protección diferencial A"al" 300mA. - 1 interruptor automático regulable de 630A 4P. Incluso armario de poliestireno con puerta opaca, IP65. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con preasestos. Incluso peatina aislada, cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie.		6.171,23
SEIS MIL CIENTO SETENTA Y UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
0315	R12PRS051	ml	Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x240 mm ² de sección, Cu, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase B), aislamiento de polietileno reticulado (R), cubierta de poliolefinatarmoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1). Totalmente montado y probado, de color verde.		17,31
DIECISIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
0316	REMATEC	ML	Remate coronación en chapa prelacada de espesor 0.6 mm y desarrollo 625 mm., color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.		18,72
DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
0317	REMATEV	ml	Remate vierteaguas (habero) en chapa prelacada de espesor 0.60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.		14,23
CATORCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
0318	RMBCD10	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo D-10 de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.		3,87
TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0319	RMBCS20	m ²	Mezcla bituminosa en caliente, tipo S-20 de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.		5,01
CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS					
0320	RPANSSAND33	m2	Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perfilado, canto 50 mm con poliuretano expandido, pelado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,6 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de forjado mediante tornillos autotornantes, v.p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, encuentros, solapes, etc. Medido en planta. Colocada en cubiertas con pendiente del 10%. Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador.		21,41
VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0321	SE13	ud	Suministro y Colocación de Cuadro de poliesterestantico IP65 para lomas de comianta, con los siguientes elementos: DESCRIPCION Uds. QDIN 10M 4 PR. BAS. 16/32A IP65 - BASE.FIJ.10° HP IP44 3P+N+T 16A 400V 6H 2 BASE SCHUKO IP54 C/TAPA PARA QDIN 2 INT. MAGNETOTERMICO 4P 16A C 1 INT. MAGNETOTERMICO 2P 16A C 1 Incluye la p.p. de cableado interior, materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su total colocación, totalmente montado, colocado y probado.		167,29
CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
0322	SELLJUN	ML	Sallado exterior de paneles de cerramiento de la nave, mediante silicona neutra y junta de PVC.		2,17
DOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
0323	SS001	Ud	Presupuesto de Seguridad y Salud según separado del proyecto de ejecución.		60.659,39
CINCUENTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
0324	TTRIEG100	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1" equipada con solenoide lahti para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en procele + colector en PEAD PN16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecario interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.		116,37
CIENTO DIECISEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
0325	TTRIEG112	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1 1/2" equipada con solenoide lahti para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecario interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.		184,40
CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0326	TTREG114	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN10 de 1 1/2" equipada con solenoide lahti para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/4", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	CIENTO SETENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	171,21
0327	TTREG2	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN10 de 2" equipada con solenoide lahti para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	253,18
0328	TTREG212	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN10, de 2 1/2" equipada con solenoide lahti para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 2 1/2", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embudada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	QUINIENTOS SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	507,12
0329	TTREG3	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN10, de 3" equipada con solenoide lahti para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 3", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embudada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embudadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	566,39
0330	TTRIGCR01	Ud	Suministro y colocación de Kit de reducción de presión en válvula hidráulica, PN-10, modelo PC-20-A-P o similar, 2 vías, microtubos, conexión 1/8" roscas NPT, cuerpo plástico, incluso soporte a válvula. Totalmente montado y en funcionamiento.	CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	53,32

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0331	UIAD10	Ud	Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 54x54x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 60x60 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada.	CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	50,82
0332	UIA100	Ud	Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 80x80x100 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 89,5x89,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada.	SETENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	72,10
0333	ZZ100	Ud	Replanteo topográfico de las tomas de riego en parcela, mediante colocación de estaca de 40 cm en el lugar previsto para la ubicación de la toma de riego (se prevé la colocación de 2.000-2.200 estacas), con pintura de spray en la marca de la estaca, p.p. de material y maquinaria necesaria para ello, totalmente colocada.	CUATRO MIL CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	4.109,70

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización riego CR Uruñuela

N°	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0001	011010	Ud	Suministro y colocación de seto de cupressus Leylandi cultivado en maceta cuadrada de 8"8"8 cm. Altura de la planta: 40/45 cm. Plantas enraizadas y listas para plantar directamente en su terreno. Incluso apertura de hoyo y relleno de tierra vegetal. Totalmente colocadas. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.	
			Mano de obra.....	0,36
			Maquinaria.....	0,10
			Resto de obra y materiales.....	2,33
			TOTAL PARTIDA	2,79
0002	011011	Ud	Plantación de quercus illex, Juglans regia, Ficus carica, Ulmus minor, pinus halepensis o similar (autóctonos de la zona de Uruñuela (La Rioja)), suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, con preparación de hoyo 60x60x60 cm y posterior tapado con tierra vegetal, 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, completamente ejecutada. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.	
			Mano de obra.....	3,60
			Maquinaria.....	0,10
			Resto de obra y materiales.....	8,35
			TOTAL PARTIDA	12,05
0003	011012	Ud	Protección del patrimonio cultural y arqueológico, según presupuesto reflejado en Informe Ambiental	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	11.000,00
0004	011013	Ud	Plan de vigilancia ambiental durante el transcurso de las obras, según Estudio de Impacto Ambiental. Totalmente ejecutado.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	11.000,00
0005	011017	Ud	Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de inmersión con membrana piezométrica de acero corrugado de precisión 0,125% (BFSL) y caja de conexiones instalada, conectada y ajustada en interior de pozo de estabilización.	
			Tarado de cable tipo YCY5x1,5 por tubo previamente instalado supleniendo guía existente.	
			Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atornilladas.	
			Suministro e instalación de escala limnométrica con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente.	
			Totalmente colocada y en funcionamiento.	
			Mano de obra.....	36,00
			Resto de obra y materiales.....	516,08
			TOTAL PARTIDA	552,08
0006	011019	Ud	Suministro de equipamiento de control para la calidad de aguas:	
			1.- pHímetro	
			2.- Conductímetro	
			3.- Medidor de Oxígeno disuelto	
			4.- Medidor portátil de concentración de nitratos en agua incluidas 160 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l.	
			Resto de obra y materiales.....	3.090,00
			TOTAL PARTIDA	3.090,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización riego CR Uruñuela

N°	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0007	011022	Ud	Suministro y colocación de sonda de humedad, siguiendo lo establecido en el anexo de telecontrol del proyecto, con las siguientes características:	
			Sonda sin cables y con batería interna de alta capacidad.	
			Diseño encapsulado.	
			Forma puntalada para permitir una instalación fija.	
			Sensores precalibrados con posibilidad de configuración	
			Envío de datos a internet vía GPRS.	
			Resolución humedad = 1: 10000	
			Precisión de humedad +/- 0,03% vol.	
			Totalmente colocada, probada y en funcionamiento. Seguimiento de la misma durante la fase de ejecución de las obras totalmente incluida.	
			Mano de obra.....	144,00
			Resto de obra y materiales.....	1.604,19
			TOTAL PARTIDA	1.748,19
0008	0310	ud	Suministro e instalación de transductor de presión 0-32 bares 4-20 mA, con conexión a 2 hilos. Alimentación 0-10 V, marca Wica Modelo ECO-1 o similar con rosca gas 1/4" o similares. Colocación de manómetro de glicerina 0-32 bares. Totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	21,00
			Resto de obra y materiales.....	178,20
			TOTAL PARTIDA	199,20
0009	040202	kg	Acero en Calderería al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (6 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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-05-800) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.	
			Mano de obra.....	0,57
			Maquinaria.....	0,45
			Resto de obra y materiales.....	2,91
			TOTAL PARTIDA	3,93
0010	050201	m	Línea en canalización subterránea en baja tensión, formada por conductor de cobre 2x(4x240) mm ² RV-K 0,6/1 kV. Incluso pequeño material auxiliar. Incluido conexonado.	
			Mano de obra.....	3,95
			Resto de obra y materiales.....	138,70
			TOTAL PARTIDA	140,65
0011	050204	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x2.5+TTx2.5 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeñas materialías. Incluido conexonado. Instalada.	
			Mano de obra.....	3,95
			Resto de obra y materiales.....	3,48
			TOTAL PARTIDA	7,43
0012	050205	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x2.5+TTx2.5 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeñas materialías. Incluido conexonado. Instalada.	
			Mano de obra.....	3,95
			Resto de obra y materiales.....	3,03
			TOTAL PARTIDA	6,98

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0013	050206	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 2x2,5+TTx2,5 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial. Incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	
			Mano de obra	3,95
			Resto de obra y materiales	2,59
			TOTAL PARTIDA	6,54
0014	050207	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x4+TTx4 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	
			Mano de obra	3,95
			Resto de obra y materiales	4,17
			TOTAL PARTIDA	8,12
0015	050208	ud	Base de enchufe monofásica estanca con toma de tierra lateral formada por caja estanca de superficie incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, base enchufe 2P+TT 16 A IP44, realizado en tubo PVC II-So de D=20g/5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 kV. Totalmente instalado y montado.	
			Mano de obra	7,35
			Resto de obra y materiales	22,58
			TOTAL PARTIDA	29,93
0016	050209	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x35+TTx18) mm ² RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	
			Mano de obra	3,95
			Resto de obra y materiales	30,72
			TOTAL PARTIDA	34,67
0017	050210	ud	Regleta estanca en fibra de vidrio reforzada con poliéster de 47W con protección IP65. Equipo eléctrico formado por portalámpara, lámpara LED de nueva generación y bornes de conexión. Luz blanca 6.600 Lm. Posibilidad de montaje individual o en línea. Incluso replanteo accesorios de anclaje y conexionado. Totalmente instalada.	
			Mano de obra	10,50
			Resto de obra y materiales	79,03
			TOTAL PARTIDA	89,53
0018	050211	ud	Proyector para adosar estanco IP65, LED 104W, luz blanca, fabricado en aluminio de inyección termomecánizado en color RAL 9006, reflector de aluminio mateado, cristal de estancuidad; equipado con lámpara. Completo e instalado.	
			Mano de obra	10,50
			Resto de obra y materiales	129,44
			TOTAL PARTIDA	139,94

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0019	050212	ud	Equipo autónomo de luz de emergencia, con autonomía superior a 1 hora, con las características siguientes: - Potencia 17,1W Con certificado de ensayo y marca de producto certificado, para instalación saliente o empotrable sin accesorios, enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V, 50/60 HZ. Acumuladores estanco Ni-Cd alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bornes protegidos contra conexión accidental a 230 V. Incluso señalización y replanteo, accesorios de anclaje y conexión. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	10,50
			Resto de obra y materiales	53,21
			TOTAL PARTIDA	63,71
0020	050214	ud	Bandeja de acero inoxidable perforada con tapa, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada.	
			Mano de obra	20,60
			Resto de obra y materiales	22,59
			TOTAL PARTIDA	43,19
0021	050215	ud	Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg., de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110. Certificado por AENOR. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	9,00
			Resto de obra y materiales	30,82
			TOTAL PARTIDA	39,82
0022	050216	ud	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 norma UNE-23110. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	9,00
			Resto de obra y materiales	37,92
			TOTAL PARTIDA	46,92
0023	050222	ud	Conjunto de toma de tierra independiente, formado por 4 picas de acero sobretizado de D=18 mm. y 2 m. de longitud, 100 ml cable de cobre de 50 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica. Incluyendo cajas de comprobación de puesta a tierra con puente de seccionamiento en fachada interior de la caseta de bombeo y demás elementos necesarios para la instalación de la puesta a tierra. Totalmente terminada.	
			Mano de obra	237,00
			Resto de obra y materiales	397,61
			TOTAL PARTIDA	604,61
0024	050230	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x150+TTx95) mm ² RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	
			Mano de obra	3,95
			Resto de obra y materiales	65,84
			TOTAL PARTIDA	69,79

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0025	050231	ud	Interruptor estanco formado por caja superficial estanca IP44, incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar (pulsador) IP44, realizado en tubo de PVC superficial de D=16pp.5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 0,6/1 kV. Totalmente montado e instalado.	
			Mano de obra.....	19,75
			Resto de obra y materiales.....	19,85
			TOTAL PARTIDA	39,40
0026	050232	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x15C+TTx35) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	
			Mano de obra.....	3,95
			Resto de obra y materiales.....	38,22
			TOTAL PARTIDA	43,17
0027	050233	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x70+TTx35) mm2 RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	
			Mano de obra.....	3,95
			Resto de obra y materiales.....	32,08
			TOTAL PARTIDA	36,03
0028	050250	ud	Bandeja de rejilla, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada.	
			Mano de obra.....	2,90
			Resto de obra y materiales.....	15,54
			TOTAL PARTIDA	18,44
0029	050280	m	Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x16+TTx16 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	
			Mano de obra.....	3,95
			Resto de obra y materiales.....	12,59
			TOTAL PARTIDA	16,54
0030	CANTO18	M2	Cantónera lisa de 20 cm de espesor, color chomeado verde, para cierra esquina nava con ambas alas estándar de 40 cm y 5,77 m de longitud. Totalmente colocado, montado y probado.	
			Mano de obra.....	62,25
			Resto de obra y materiales.....	61,81
			TOTAL PARTIDA	123,86
0031	CONTR8000	m2	Puerta doble hoja metálica a base de bastidor formado por tubos rectangulares de acero y chapas de 3 mm. con cerco angular metálico, provisto de una goma por metro lineal, guías, cierra y demás accesorios, totalmente instalada, y herrajes de colgar y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad maestraada.	
			Mano de obra.....	48,75
			Resto de obra y materiales.....	78,71
			TOTAL PARTIDA	127,46

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0032	CRESCO001	Ud	Curso sobre las estaciones de control de calidad de las aguas. El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de una estación de control de calidad de las aguas, cómo localizar el lugar más representativo para instalarla y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.	
			Mano de obra.....	1.691,12
			Resto de obra y materiales.....	52,35
			TOTAL PARTIDA	1.643,47
0033	CRGEN001	Ud	Curso General sobre la Mejora de la eficiencia del regadío. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo. 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 agroecosistemas, Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las BPA	
			Mano de obra.....	3.653,54
			Resto de obra y materiales.....	109,61
			TOTAL PARTIDA	3.763,15
0034	CRHUM001	Ud	Curso sobre los sensores para la medida de la humedad. 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. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.	
			Mano de obra.....	1.691,12
			Resto de obra y materiales.....	52,35
			TOTAL PARTIDA	1.643,47
0035	CRIMMED001	Ud	Curso específico sobre implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.	
			Mano de obra.....	1.691,12
			Resto de obra y materiales.....	52,35
			TOTAL PARTIDA	1.643,47
0036	CRRETOR001	Ud	Curso específico sobre Estaciones de control de riego con drenaje superficial o subterráneo. Elementos y sensores. Normativa vigente. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.	
			Mano de obra.....	1.691,12
			Resto de obra y materiales.....	52,35
			TOTAL PARTIDA	1.643,47

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0037	CS0302	Ud	<p>Suministro, colocación y puesta a punto de armario de telegestión necesario para el servicio de telegestión requerido para CM, CS y/o CT, compuesto al menos por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antena 2G/3G exterior OMNI. - Unidad ACOM-I-GPRS para disponer de capacidad de comunicación 3G - elementos mecánicos y eléctricos necesarios para un correcto y total funcionamiento del servicio de telegestión establecido. <p>Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 1.547,70 TOTAL PARTIDA 1.637,70</p>
0038	CT0101	UD	<p>Edificio prefabricado de hormigón para edificio de transformación, preparado para una tensión nominal de 24 Kv, una ventilación normal, el alojamiento de un transformador con defensa de malla y con puertas de acceso para el personal y para el trabajo. Las medidas del edificio son de 4.460 mm de largo, 2.380 mm de ancho y 3.045 mm de alto. Transporte a zona de obra incluido. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622/171-202.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 6.067,70 TOTAL PARTIDA 6.157,70</p>
0039	CT0102	UD	<p>Excavación de un foso de dimensiones 5,260x3,180x560 mm., para alojar el edificio prefabricado modular descrito anteriormente con un lecho de arena nivelada de 160 mm. (quedando una profundidad libre de 50 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Terminada.</p>	<p>Mano de obra 72,00 Maquinaria 203,48 Resto de obra y materiales 8,27 TOTAL PARTIDA 283,75</p>
0040	CT0201	Ud	<p>Suministro y colocación de celda modular con función interruptor de línea, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Un= 24 kV; In= 400A; Icc= 21 kA/52,5 kA; Mando: manual tipo B. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 2.880,70 TOTAL PARTIDA 2.970,70</p>
0041	CT0202	Ud	<p>Suministro y colocación de celda modular con función de protección con fusible, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Un= 24 kV; In= 400A; Icc= 21 kA/52,5 kA; Mando: fusibles manual tipo BR. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 2.165,70 TOTAL PARTIDA 2.255,70</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0042	CT0203	Ud	<p>Suministro y colocación de celda modular con función de medida, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Incluye 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad, para la medición de la energía eléctrica consumida. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 4.122,70 TOTAL PARTIDA 4.212,70</p>
0043	CT0205	Ud	<p>Suministro y colocación de 3 transformadores de intensidad y 3 transformadores de tensión, para servicio interior moldeado en resina, de 25 VA de potencia, aptos para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 517,70 TOTAL PARTIDA 607,70</p>
0044	CT0301	UD	<p>Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, de un transformador trifásico Eurotrafo de 400 Kvas, frecuencia 50 Hz, refrigeración ONAN, interior en aceite. 1320V/400 V. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 7.006,70 TOTAL PARTIDA 7.096,70</p>
0045	CT0303	UD	<p>Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes III de cables AT unipolares (3x 1x 150 mm² AL) apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 929,70 TOTAL PARTIDA 1.019,70</p>
0046	CT0304	UD	<p>Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento 0,6/1 KV Al de 2x(4x240)mm², apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 929,70 TOTAL PARTIDA 1.019,70</p>
0047	CT0401	UD	<p>Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de medida + REGLETA + CABLEADO. Tensión nominal de 440 V intensidad nominal de 63 A. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00 Resto de obra y materiales 1.238,70 TOTAL PARTIDA 1.328,70</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0048	CT0402	UD	<p>Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de baja tensión para protección formada por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interruptor automático de 630 A - 1 Salidas formadas por bases portafusibles - Interruptor diferencial bipolar de 25 A, 30 mA - Base portafusible de 32 A y cartucho portafusible de 20 A - Base enchufe bipolar con toma de tierra de 16 A/ 250 V - Bornas (alimentación a alumbrado) y pequeño material <p>Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 3.607,70</p> <p>TOTAL PARTIDA 3.697,70</p>
0049	CT0403	UD	<p>Suministro y montaje de juego de 3 terminales unipolares de MT para conexión a transformador, para cable seco 12/20 kV tipo HEPRZI, de 240 mm² de sección nominal en aluminio. p.p. de materiales medios auxiliares, etc. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 826,70</p> <p>TOTAL PARTIDA 916,70</p>
0050	CT0501	UD	<p>Suministro e instalación de red de tierras de herrajes de masas de MT, formada por 8 plicas cobrizadas de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, unidas mediante cable 1x50 mm² Cu. Formación en rectángulo de 5x2,5 m. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 517,70</p> <p>TOTAL PARTIDA 607,70</p>
0051	CT0520	UD	<p>Suministro e instalación de red de tierras de neutro de transformador, formada por 3 plicas cobrizadas de 2 metros de longitud y cableado 1x50 mm² aislamiento D, 6/1 KV RV-K. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 440,45</p> <p>TOTAL PARTIDA 530,45</p>
0052	CT0530	UD	<p>Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, mediante conductor de Cobre desnudo 50 mm² grapado a la pared y conectado a los equipo de MT, neutro de BT y demás apartamiento del edificio. Incluye caja general de tierra de protección según normativa vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 363,20</p> <p>TOTAL PARTIDA 453,20</p>
0053	CT0805	UD	<p>Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE. Instalada.</p>	<p>Mano de obra 0,09</p> <p>Resto de obra y materiales 8,24</p> <p>TOTAL PARTIDA 8,33</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0054	CT0610	Ud	<p>Suministro y colocación de unidad compacta de telemando, en armario de control, según norma IBERDROLA, de dimensiones adecuadas, conteniendo en su interior totalmente montados y conexionados los siguientes aparatos y materiales (todos ellos incluidos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - unidad remota de telemando para comunicación con la unidad de control integrado ekor.rti-S. - unidad de control integrado con funciones de paso de falta, indicación de presencia de tensión, medidas (V, I, P, Q), señalización y mando de la celda. - equipo cargador-batería protegido contra cortocircuitos según especificación y baterías de Pb de vida mínima 15 años y 13 Ah a 48 Voc. Batería de Pb de vida mínima 15 años. Capacidad nominal: 13 Ah a 48 Voc. - interruptor automático magnetotérmico unipolar para protección de los equipos de control del armario, del armario común STAR y del armario de telecomunicaciones. - interruptor automático magnetotérmico unipolar con contactos auxiliares (1NA + 1NC) para protección de los equipos de control y mando de las celdas. - maneta local / telemando. - bornas, accesorios y materiales auxiliares. Bornas de conexión seccionables de 12 y 48 Voc. Interconexiones a módem con conectores D3 9+DB 25 instaladas. <p>Se incluye la integración del CT en sistema WEB STAR IBERDROLA (medida de cobertura, replanteo y configuración de equipos en base a los archivos de Ibertrola), así como los servicios auxiliares de contenido alama y contenido continuo.</p> <p>Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 6.594,70</p> <p>TOTAL PARTIDA 6.684,70</p>
0055	CT0611	Ud	<p>Suministro y colocación de armario gestor inteligente de distribución tipo ekor.gid-ATG, según especificaciones técnicas, con dimensiones 945x400x200 mm, libre de halógenos y con protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dos borneros por cada cuadro de BT para su correcto conexionado. - componentes de medida BT: concentrador 1 inyección y supervisor de transformador trifásico. - compartimento de comunicaciones. <p>Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente probado y montado. En funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 2.680,70</p> <p>TOTAL PARTIDA 2.770,70</p>
0056	CT1000	Ud	<p>Instalación de alumbrado en el interior del centro de transformación formado por dos pantallas estanca de 2x 53 w, un interruptor y una caja de conexiones, todo bajo tubo PVC rígido superficial o empotrado. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 90,00</p> <p>Resto de obra y materiales 311,70</p> <p>TOTAL PARTIDA 401,70</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0057	CT1001	Ud	<p>Suministro y colocación de:</p> <p>1 ud. suministro de banquete aislante 36 kV. 1 ud. suministro de guantes aislantes 36 kV. 1 ud. suministro caja guantes. 1 ud. suministro de carlet de primeros auxilios. 1 ud. suministro de carlet 5 reglas de oro. 5 ud. suministro de carteras peligro A.T. 1 ud. suministro extintor 5 kg eficacia 89F.</p> <p>Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	
			Mano de obra	36,00
			Resto de obra y materiales	258,58
			TOTAL PARTIDA	294,58
0058	CTEMAIN001	Ud	<p>Compuerta metálica con periles de de refuerzo, para sección de canal, de dimensiones en canal 1x1,2 m., con marco y premarco completo, ambos contruidos en acero inoxidable AISI 316, con cierre hermético de 3 juntas, con juntas de neopreno, mecanismo de apertura mediante motor reductor de accionamiento eléctrico y mediante huso y volante, con reductor, incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente colocada y probada. Preparada totalmente para su automatización.</p>	
			Mano de obra	290,00
			Resto de obra y materiales	2.295,30
			TOTAL PARTIDA	2.585,30
0059	CUMBRER	ML	<p>Cumbrera doble prelacada y troquelada la superior en chapa de 0,5 mm de espesor, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación, y montaje.</p>	
			Mano de obra	12,57
			Resto de obra y materiales	23,46
			TOTAL PARTIDA	36,02
0060	CUNRHM	ml	<p>Cuneta triangular revestida de hormigón con taludes 1:1, de 10 cm. de espesor, ejecutada con hormigón en masa HM-20, altura de 0,4 m., incluso p.p. de encofrado, juntas de dilatación, preparación y perfilado del terreno. obras de fábrica y tierra. Totalmente ejecutada.</p>	
			Mano de obra	18,00
			Maquinaria	7,31
			Resto de obra y materiales	29,08
			TOTAL PARTIDA	54,39
0061	CUNTIER	ml	<p>Cuneta triangular o rectangular ejecutada en tierras, con taludes 1:1, altura de 0,60,8 m., incluso p.p. de preparación y perfilado del terreno. Totalmente ejecutada.</p>	
			Mano de obra	9,00
			Maquinaria	6,20
			Resto de obra y materiales	0,46
			TOTAL PARTIDA	15,66
0062	DC3010001	ml	<p>Ml de canalina de acero inoxidable tipo 680 de estinox, sección en omega, con pendiente incluida en la canalina, totalmente montada y nivelada con el pavimento, l/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.</p>	
			Mano de obra	28,50
			Resto de obra y materiales	74,17
			TOTAL PARTIDA	102,67

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0063	D05GC600	ml	<p>Ml. Vigüeta prefabricada de hormigón, modelo T20TUB o similar, para una luz de apoyo máxima de 8,00 m. y un intereje máximo de 1,30 m., pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura sí cálculo; nivelada, atomillada a jácenas y/o casquillos, y transporte, elevación a cubierta y montaje l/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.</p>	
			Mano de obra	5,15
			Maquinaria	1,32
			Resto de obra y materiales	8,44
			TOTAL PARTIDA	14,91
0064	D05GC620	ml	<p>Ml. Vigüeta prefabricada de hormigón, modelo T25TUB o similar, para una luz de apoyo de 8,00 m. y un intereje máximo de 1,30 m., pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura sí cálculo; nivelada, atomillada a jácenas y/o casquillos, y transporte, elevación a cubierta y montaje, l/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.</p>	
			Mano de obra	5,15
			Maquinaria	1,32
			Resto de obra y materiales	9,98
			TOTAL PARTIDA	16,45
0065	D10CAPREF01	Ud	<p>Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 1,56x0,85x1,50 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.</p>	
			Mano de obra	7,20
			Maquinaria	0,35
			Resto de obra y materiales	391,63
			TOTAL PARTIDA	399,18
0066	D10CAPREF02	Ud	<p>Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,00x0,96x1,95 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.</p>	
			Mano de obra	7,20
			Maquinaria	0,35
			Resto de obra y materiales	535,83
			TOTAL PARTIDA	543,38
0067	D10CAPREF03	Ud	<p>Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,21 x 1,44 x 1,84 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.</p>	
			Mano de obra	7,20
			Maquinaria	0,35
			Resto de obra y materiales	824,23
			TOTAL PARTIDA	831,78

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0068	DALLA239	m1	Correa Dala de 25 cm. en piezas de 7.40 m de longitud, con una separación máxima de 1,43 m entre apoyos de placas de cubierta. Totalmente montado.	
			Mano de obra.....	26,40
			Resto de obra y materiales.....	31,69
			TOTAL PARTIDA	58,09
0069	DELTA15M	UD	Delta prefabricada del 10 % de pendiente para una carga máxima de 1.500 kg/m y una longitud de 11 m. Totalmente montado.	
			Mano de obra.....	142,50
			Resto de obra y materiales.....	1.652,28
			TOTAL PARTIDA	1.794,78
0070	DOCFABLA001	m2	Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., asentado con mortero de cemento (I-I-235A) y arena de río (M-40) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, para posterior terminación, incluso enfoscado y fratasado en las dos caras de la fábrica con mortero, pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga, i.p.p. de replanteo, marcas, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201. Totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	4,86
			Resto de obra y materiales.....	12,16
			TOTAL PARTIDA	17,02
0071	DOCOPOZ1	wd	Cono asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro inferior, 30 cm. de diámetro superior, altura 85 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.	
			Mano de obra.....	5,70
			Maquinaria.....	2,10
			Resto de obra y materiales.....	118,68
			TOTAL PARTIDA	126,48
0072	DOCOPOZ3	wd	Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arquetas de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn, modelo "Rexel" de Funditubo o similar, con cierre sifónico, de 600 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, asa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con breca-epoxi y colocación, totalmente colocada y terminada. Incluye el cerco y resenco de hormigón de anclaje y sujeción, de 10 cm de espesor, HM-20, con encofrado en forma regular 1x1 m., a decidir por DF. Terminado.	
			Mano de obra.....	20,10
			Resto de obra y materiales.....	140,74
			TOTAL PARTIDA	160,84
0073	EMTB001	Ud	Tasas y gastos derivados de la ejecución por parte de IBERDROLA del proyecto de sustitución de poste eléctrico y punto de acometida establecido en el condicionado de conexión. Atiene a lo establecido en el documento técnico expuesto en el anexo.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	19.464,67
0074	FORRCNH	ML	Forrado de canal H simple mediante chapa galvanizada de 0.8 mm. de espesor, aislada, p.p. de embocaduras de bajante, incluso accesorios de fijación, y montaje.	
			Mano de obra.....	12,57
			Resto de obra y materiales.....	18,09
			TOTAL PARTIDA	30,66

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0075	FORRPAN	M2	Forrado interior de paneles casde coronación hasta cubierta o canales con chapa prelacada de 0.5 mm. de espesor, perfil 30 mm., incluso accesorios de fijación, y montaje.	
			Mano de obra.....	12,57
			Resto de obra y materiales.....	5,27
			TOTAL PARTIDA	17,84
0076	G01RJF001	Ud	Suministro y colocación de reja de finos de 2,10x1,5 m. (desarrollo del canal en su lateral), y 20 mm de luz entre barotes, ejecutada íntegramente en estructura de aluminio, con las siguientes características: - Marco perimetral de cuadrado 60x60x8 mm. - Barotes estancos 10 mm - 3 zonas de apoyo: En fondo, mediante perfil en U embebido en la solera de hormigón. En los dos laterales, mediante perfil en L embebidos en los muros laterales de hormigón. En la zona central, se ubicará un perfil IPE para apoyo central de la reja. - Contará con cantidad de anclaje, incluido en el presente precio. - Pasamanos y puntos laterales de anclaje para posibilitar su retirada manual y mecánica. - Juntas de neopreno en perfiles laterales. Incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente montada y probada.	
			Mano de obra.....	393,00
			Maquinaria.....	423,40
			Resto de obra y materiales.....	2.723,09
			TOTAL PARTIDA	3.539,49
0077	G04JUHEX001	m1	Junta de trabajo interior de polietileno de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.	
			Mano de obra.....	2,85
			Resto de obra y materiales.....	4,21
			TOTAL PARTIDA	7,06
0078	GR001	Ud	Gestión de residuos en obra, según anexo correspondiente.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	3.313,80

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0079	HCONH001	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o emisor incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoides 24V 2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	<p>Mano de obra 111,00 Resto de obra y materiales 1.500,87 TOTAL PARTIDA 1.611,87</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0080	HCONH002	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoides 24V 2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	<p>Mano de obra 111,00 Resto de obra y materiales 1.683,09 TOTAL PARTIDA 1.774,09</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0081	HCONH003	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o emisor incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoides 24V 2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	<p>Mano de obra 111,00 Resto de obra y materiales 1.667,76 TOTAL PARTIDA 1.968,76</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0082	HCONH007	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoides 24V 2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	<p>Mano de obra 111,00 Resto de obra y materiales 1.663,09 TOTAL PARTIDA 1.774,09</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0083	HCONH008	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o emisor incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoides tact2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	<p>Mano de obra 111,00 Resto de obra y materiales 1.306,20 TOTAL PARTIDA 1.417,20</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0084	HCONH009	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y taca de fundición nodular. - 1 Filtro cazapedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de colector con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embreadada, solenoides tact2 hilos 3 vías, elementos para teocontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN16, brida-bridá, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tomillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	<p>Mano de obra 111,00 Resto de obra y materiales 1.488,42 TOTAL PARTIDA 1.579,42</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0085	HCOMH010	Ud	<p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 1 toma de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-bridada, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y lazo de fundición nodular. - 1 Filtro eszapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PE-AD incluidas, embudada, solenoides latch 2 hilos 3 vías, elementos para telecomando necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de esfera de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 11/4" - Colector en polietileno de salida del hidrante, 90 mm PN 16, brida-bridada, con salidas soldadas a lope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosas y toma de agua, según se refleja en planos. <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	<p>Mano de obra 75,00 Resto de obra y materiales 1.173,48 TOTAL PARTIDA 1.248,48</p>
0086	JTOMAFON	Ud	<p>Jaula de desbaste para toma de fondo, según se refleja en planos, realizada en acero inoxidable AISI-316, diámetro 600 mm., con paso máximo de rejilla 60 mm, incluso pernos y orejas de anclado a dado de hormigón según se refleja en planos, banda de neopreno para anclado y tornillos de anclado herméticos. Incluye carreta de conexión entre tubería de salida y la jaula, ejecutado en acero electrosoldado y con uniones embudadas, todo ello totalmente montado y probado.</p>	<p>Mano de obra 143,98 Maquinaria 39,00 Resto de obra y materiales 858,48 TOTAL PARTIDA 1.041,46</p>
0087	LEG-1	Ud	<p>Programación y legalización de la Instalación. Incluye programación completa del sistema, cuadro de control de bomba, paso de OCA, pruebas de tierras, certificados de la Instalación Eléctrica ejecutada y tramitación en Industria. Todo ello para dejar la instalación completamente terminada y en funcionamiento. Instalación finalizada para ser entregada a promotor a pleno funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 1.500,00 TOTAL PARTIDA 1.500,00</p>

Sin descomposición

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0088	MACFAC002	Ud	<p>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. Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 18,00 Resto de obra y materiales 31,82 TOTAL PARTIDA 49,82</p>
0089	MACFAV001	Ud	<p>Suministro e instalación de islas flotantes en la bolsa 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. Totalmente terminadas.</p>	<p>Mano de obra 20,10 Resto de obra y materiales 515,60 TOTAL PARTIDA 535,70</p>
0090	MACFAV003	Ud	<p>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.</p>	<p>Mano de obra 36,00 Maquinaria 19,50 Resto de obra y materiales 46,20 TOTAL PARTIDA 101,70</p>
0091	MACFAV004	Ud	<p>Ud Nido para insectos de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.</p>	<p>Mano de obra 36,00 Maquinaria 19,50 Resto de obra y materiales 36,42 TOTAL PARTIDA 91,92</p>
0092	MACFAV005	Ud	<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 guacacabos 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. Incluso enganches a mazo hormigonado (incluido). Totalmente terminado.</p>	<p>Mano de obra 3,80 Resto de obra y materiales 689,61 TOTAL PARTIDA 693,41</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0093	MACFAV006	Ud	<p>Construcción de la charca impermeable, de 10-15 m2 con una profundidad máxima de 40-50 cm y con acometida de agua hasta la charca.</p> <p>La cubeta se diseñará para tener una orilla irregular y forma alargada. Asimismo, es recomendable que la cubeta tenga una profundidad irregular para crear heterogeneidad ambiental. Las orillas tendrán una baja pendiente para facilitar la entrada y salida de los anfibios.</p> <p>El fondo de la cubeta se rellenará de una capa de arena de unos 10 cm antes de disponer el material impermeabilizante. Sobre la capa de arena se puede colocar un geotextil de alto gramaje y sobre éste el material impermeabilizante. El geotextil protege el material impermeabilizante. El material impermeabilizante se debe extender más allá de la orilla. Sobre el material impermeabilizante se dispondrán una capa de grava y tierra vegetal que facilite su colonización por la vegetación.</p> <p>Totalmente laminada, probada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 180,00</p> <p>Resto de obra y materiales 1.138,40</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.318,40</p>
0094	MARCOP	ML	<p>Premarco metálico para panel de 20 cm de espesor, para puerta de la nave totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra 26,40</p> <p>Resto de obra y materiales 26,54</p> <p>TOTAL PARTIDA 52,94</p>
0095	MT0106	UD	<p>Toma de tierra para apoyo de celsia realizada con 2 piras de 1,5-2 metros de longitud, grapas y cableado de cobre desnudo de 1x50 mm2 a una profundidad de 0,5 metros, p.p. de materiales auxiliares y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 36,00</p> <p>Resto de obra y materiales 284,33</p> <p>TOTAL PARTIDA 320,33</p>
0096	MT0107	UD	<p>Suministro e instalación de juego de cadenas para aislamiento del conductor en puntos de anclaje de línea, formado por 3 elementos aislados compuestos tipo U70Y320 AC, 3 envoltorios PECA-700-A, 3 grapas de amarre de cualquier tipo, 3 horquillas de bola HB-16, 3 rótulas largas R16AP, montado en apoyo sobre cualquier tipo de cruceta. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 36,00</p> <p>Resto de obra y materiales 268,88</p> <p>TOTAL PARTIDA 304,88</p>
0097	MT0114	UD	<p>Enltronque aéreo-subterráneo formado por conductor 3x150 mm2 Al aislamiento 12/20 KV HEPRZ1, juego de 3 botellas unipolares de exterior, paramayos autoalvulares 25 kV, herrajes y soportaciones necesarias y tubo de protección de bajada de cables. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 36,00</p> <p>Resto de obra y materiales 773,58</p> <p>TOTAL PARTIDA 809,58</p>
0098	MT0304	UD	<p>Arqueta de registro para canalizaciones eléctricas, troncopiramidal, de dimensiones interiores: profundidad 1,50 m., base 2x1 m., coronación 1,40x0,70 m., realizada con hormigón HM-20 in situ, con hueco drenaje en fondo y pasamuros para tubos. Completa y colocada.</p>	<p>Mano de obra 3,80</p> <p>Resto de obra y materiales 82,51</p> <p>TOTAL PARTIDA 86,11</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0099	MT0305	UD	<p>Tapa y marco de fundición para arqueta, dimensiones 63x63 cm., D400, modelo Iberdiola. Tomada con mortero, nivelada y terminada.</p>	<p>Mano de obra 18,00</p> <p>Resto de obra y materiales 52,04</p> <p>TOTAL PARTIDA 70,04</p>
0100	MT0307	ml	<p>Suministro y tendido bajo canalización existente de cable de MT tipo HEPRZ1 aislamiento seco, 12/20 KV, de 1x150 mm2 AL, incluso p.p. de materiales auxiliares, maquinaria y elementos de tendido como rodillos, cinturillas, etc. incluye igualmente los scapes y mermas derivadas de su colocación. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Medido en proyección horizontal según plano.</p>	<p>Mano de obra 0,90</p> <p>Resto de obra y materiales 11,36</p> <p>TOTAL PARTIDA 12,26</p>
0101	MT0308	ML	<p>Canalización para red de MTBT, de 1 tubo de 160 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía según norma de Campaña.</p> <p>Características Tubo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tubo de Doble Capa de 160 mm de diámetro para Instalación Enterrada - TIPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.086-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +80°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61385-24. 	<p>Mano de obra 0,09</p> <p>Resto de obra y materiales 1,14</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,23</p>
0102	MT0309	ML	<p>Cinta de polietileno de 15 cm. de anchura, con indicación "Atención debajo hay cables eléctricos". Instalada en zanja.</p>	<p>Mano de obra 0,07</p> <p>Resto de obra y materiales 0,11</p> <p>TOTAL PARTIDA 0,18</p>
0103	MT0310	ML	<p>Multiducto con designación MTT4x40 de acuerdo con la normativa NI 52.95.20 que se instalará por encima del asiento de los tubos eléctricos. Incluidas abrazaderas, soportes ó bridas necesarias para su correcto anclaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	<p>Mano de obra 0,07</p> <p>Resto de obra y materiales 0,93</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,00</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0104	MT0400	Ud	Suministro y colocación de extensionamiento metálico de 1,20 m de longitud para poste metálico eléctrico de apoyo, atendiendo a la normativa N.º 52.10.01. Incluye p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su correcto montaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	
			Mano de obra	9,00
			Resto de obra y materiales	185,67
			TOTAL PARTIDA	194,67
0105	MT0700	ml	Canalización para red de MTBT, de 1 tubo de 250 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía.	
			Características Tubo:	
			- Tubo de Doble Capa de 250 mm de diámetro para Instalación Enterrada	
			- TIPO: Normal	
			- RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima)	
			- RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal si UNE-EN 50.086-2-4	
			- RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable	
			- TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C	
			- OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados	
			- COLOR: Rojo	
			- CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-24.	
			Mano de obra	0,09
			Resto de obra y materiales	4,12
			TOTAL PARTIDA	4,21
0106	MT0800	ML	Canalización para red de MTBT, de 1 tubo de 110 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía.	
			Características Tubo:	
			- Tubo de Doble Capa de 110 mm de diámetro para Instalación Enterrada	
			- TIPO: Normal	
			- RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima)	
			- RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal si UNE-EN 50.086-2-4	
			- RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable	
			- TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C	
			- OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados	
			- COLOR: Rojo	
			- CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-24.	
			Mano de obra	0,09
			Resto de obra y materiales	0,16
			TOTAL PARTIDA	0,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0107	MT0801	ML	Canalización para red de MTBT, de 1 tubo de 63 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía.	
			Características Tubo:	
			- Tubo de Doble Capa de 63 mm de diámetro para Instalación Enterrada	
			- TIPO: Normal	
			- RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima)	
			- RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal si UNE-EN 50.086-2-4	
			- RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable	
			- TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C	
			- OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados	
			- COLOR: Rojo	
			- CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-24.	
			Mano de obra	0,09
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA	0,20
0108	MT301	Ud	Suministro e instalación de juego de 3 seccionadores para exterior, tipo XS, montado en apoyo sobre cruzeta RC2, para una tensión de servicio de 20 kV y una intensidad nominal de 400A. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	
			Mano de obra	36,00
			Resto de obra y materiales	340,98
			TOTAL PARTIDA	376,98
0109	MTANP100	Ud	Bandas de balizamiento neoreno en "x" con unas dimensiones de 8 cm de anchura y 30 cm de longitud mínima para cada brazo, dispuestas "al trebolillo" de manera que la separación efectiva entre bandas consecutivas sea como máximo de 10 m. y disposición de protección aislante de la serie 56 kV, tipo retráctil en los dos primeros metros de conductor a cada lado de las cruces, totalmente instaladas.	
			Mano de obra	3,60
			Resto de obra y materiales	20,71
			TOTAL PARTIDA	24,31
0110	MTCE010	Ud	Suministro e instalación de apoyo metálico de cañosa COMPLETEC, realizado con perfiles en acero galvanizado en caliente, acero A43 y A52, cabeza prismática y soldada, tipo C-3000-16E, con una altura de 18 metros, totalmente instalado, colocado y alineado. Transporte, tendido, tensado, regulado y retencionado incluidos. Se incluye la instalación de sistema antiescabo, placas reglamentarias, marchas de protección antiviento (chapas metálicas anisopadas, material aislante de la marca 3M tipo 3M CDCD-16C, cinta Scotch 70 y RM 2288), y triángulos de advertencia y señalización. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	
			Mano de obra	180,00
			Resto de obra y materiales	1.292,90
			TOTAL PARTIDA	1.472,90

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0111	MTCRC007	Ud	Suministro y montaje de cruceta atrantada, según se refleja en planos, tipo RC2-17,5 S. realizada en acero galvanizado en caliente, para apoyos metálicos totalmente instalada y colocada, incluyendo medios auxiliares de sujeción, colocación, montaje y elevación, medidas de protección antivibración (chapas metálicas antiposadas material aislante de la marca 3M tipo 3M CDC-D-18C, cinta Scotch 70 y RM 2288). Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	
			Mano de obra	36,00
			Resto de obra y materiales	227,68
			TOTAL PARTIDA	263,68
0112	MTENS001	Ud	Ensayo cables de MT instalados de forma subterránea según normas suministrada "Procedimiento de ensayos para cables unipolares nuevos de MT hasta 30 kV". Redacción de informe y actas incluidas. Totalmente realizado.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	860,00
0113	MTENS002	Ud	Medición de puesta a tierra, incluidos equipos necesarios y elaboración de informes y actas. Totalmente terminado.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	120,00
0114	MTENS003	Ud	Ensayo de cuadro de relés de protección, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	860,00
0115	MTENS004	Ud	Ensayo de tensiones de paso y contacto, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	860,00
0116	MTENS005	Ud	Inspección por Organismo de Control Acreditado del CM, CS y/o CT proyectado así como de las LMT y LBT que así lo requieran, comprobando la adecuación de la instalación al mismo y el cumplimiento de las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias que le son de aplicación para su puesta en servicio, según Decreto 8/2005, Real Decreto 3275/1962 y Real Decreto 1955/2000.	
			Realización por Organismo de Control Acreditado y según la normativa de la compañía. Comprobación, al menos, de cables subterráneos los siguientes ensayos:	
			- Medición de resistencia de puesta a tierra	
			- Medición de tensiones de paso y contacto	
			Redacción de documentación técnica necesaria para la total legalización de la instalación. Redacción de los proyectos técnicos eléctricos definitivos de la instalación realmente ejecutada.	
			Todo ello atendiendo a la normativa y legislación vigente para la consecución del objetivo: legalización total de la instalación proyectada.	
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	800,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0117	MTLA56001	ml	Suministro y tendido aéreo de conductor LA-56, de aluminio-acero galvanizado de 54,60 mm2 de sección, según norma UNE-EN 50182, el cual tiene recogidas sus características en la norma NI 54.63.010. Incluye tendido, tensado, regulado y relencionado, así como los medios humanos y materiales necesarios para su total colocación. Incluye igualmente los solapes y mermas derivadas de su colocación. Incluye p.p. necesaria para las medidas de protección de la aviación necesarias, atendiendo a la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Medida en proyección horizontal según plano.	
			Mano de obra	0,18
			Resto de obra y materiales	1,86
			TOTAL PARTIDA	2,04
0118	MTPP100	ml	Suministro y colocación de placa para protección de cables eléctricos de media tensión a colocar en líneas subterráneas. Instalada en zarja.	
			Mano de obra	0,18
			Resto de obra y materiales	1,45
			TOTAL PARTIDA	1,63
0119	P040201A	ud	Conjunto de filtración automático para un caudal de 1.700 M3/H a base de filtros de mallas autolimpiables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 10 Atm formado por los siguientes elementos:	
			- 4 Filtros automáticos autolimpiables hidráulicos Ø 350 mm con una superficie filtrante de 14.650 cm2 y provistos de motor y pistón hidráulicos, prefiltro de desbaste, cuerpos de 450 mm de diámetro * 2.720 mm de longitud. PN10	
			- Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas.	
			- 8 Válvulas de mariposa Ø 14". PN 16	
			- Colector de entrada y salida de agua 24" a la estación de tubería de acero. PN 10	
			- Circuito completo de limpieza de los filtros. PN 10. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de verificación.	
			- Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN 10	
			- 8 Ventosas metálicas 2"	
			- 8 manómetros glicerina	
			- Presostato diferencial	
			Conjunto montado, incluso conexión a la calderería, enclaves a la solera, juntas, tubería pequeña accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	
			Mano de obra	456,00
			Maquinaria	360,00
			Resto de obra y materiales	30.924,48
			TOTAL PARTIDA	31.740,48

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0120	P04020A	Ud	<p>Conjunto de filtración automático para un caudal de 450 M3/H a base de filtros de mallas autolimpiables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 16 Atm formado por los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Filtros automáticos autolimpiables hidráulicos Ø 250 mm con una superficie filtrante de 12.375 cm2 y provistos de motor y pistón hidráulicos, prefiltro de desbaste, cuerpos de 250 mm de diámetro * 2.720 mm. de longitud. PN16 - Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas. - 4 Válvulas de manopsa Ø 10". PN16 - Colector de entrada y salida de agua 12" a la estación de tubería de acero. PN16 - Circuito completo de limpieza de los filtros. PN16. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de vertido. - Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN16 - 2 Ventosas metálicas 2" - 4 manómetros glicelina - Presostato diferencial <p>Conjunto montado, incluso conexión a la calderería, encojes a la soleira, juntas, tornillería, pequeños accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.</p>	<p>Mano de obra 456,00 Maquinaria 360,00 Resto de obra y materiales 10.324,48 TOTAL PARTIDA 11.140,48</p>
0121	P10PC001	Ud	<p>Puesto central de control tipo ordenador servidor tipo torre, procesador i7 8700 CPU Intel 4.60 GHz en Boost 8 núcleos, RAM 16GB DDR4, SSD 512 GB M.2, tarjeta gráfica integrada Intel, disco duro SSD de 256 GB, HD 1TB, Monitor TFT LED de 24", teclado y ratón; licencia Microsoft Windows.</p>	<p>Mano de obra 92,50 Resto de obra y materiales 1.238,78 TOTAL PARTIDA 1.331,28</p>
0122	P10PC002	Ud	<p>Servidor Cloud VPS disponibilidad 24x7, tipo 204 con 4Gb RAM y 50 Gb Hd. cuota del servicio IaaS durante los años de garantía, que incluye Sistema Operativo Windows, Base de datos abierta SQL Server licencia Express, escritorio remoto, seguridad y antivirus, para alojamiento del software del centro de control, disponibilidad 24x7, incluye cuota para 5 años de garantía.</p>	<p>Mano de obra 92,50 Resto de obra y materiales 3.916,78 TOTAL PARTIDA 4.009,28</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0123	P10PC003	Ud	<p>Suministro e instalación de ordenador para gestión de la CR, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ordenador tipo PC, formato sobremesa, CPU i7 8700 CPU Intel 4.60 GHz en Boost 8 núcleos, RAM 8GB Ddr4, SSD 512 GB M.2, grabadora DVD Full HD 4K, tarjeta gráfica integrada Intel, Windows 10 Pro, disco duro SSD de 240 GB (3D NAND, SATA, 2,5 Pulgadas); * monitor AOC E2270SWN - Monitor TN WLED de 21,5" (1920 x 1080 Pxeis, Full HD, VESA, 5 ms, VGA), teclado y ratón; * licencia Microsoft Windows 10 Pro; * impresora de gran formato HP OfficeJet (impresión y escaneo A3, memoria 512 MB, AAD de 35 hojas, doble cara, fax) 	<p>Mano de obra 92,50 Resto de obra y materiales 1.032,78 TOTAL PARTIDA 1.125,28</p>
0124	P10PC004	Ud	<p>Suministro e instalación de ordenador portátil para monitorización de la red y de las EB a instalar en una de las EB, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ordenador tipo Portátil tipo HP, pantalla color 15,6", CPU Intel i5 8250U, RAM 8GB Ddr4, HD 1Tb M.2, * licencia Microsoft Windows 10 Home; * Licencia SCADA de monitorización NetView-monitor, incluyendo licencia de supervisión, instalación y configuración 	<p>Mano de obra 92,50 Resto de obra y materiales 826,78 TOTAL PARTIDA 919,28</p>
0125	P10PC005	Ud	<p>Frontal conector de comunicaciones de datos e históricos tipo conector para interconexión al centro de control y configuración de las RTUs, licencia para 400 RTU, incluyendo los siguientes módulos y funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Frontal / driver de comunicaciones conector para control y gestión de las comunicaciones con las estaciones remotas datalogger IoT ORIONIS sigma delta alpha, y de todos los parámetros de proceso y variables internas de las RTU, y actualización remota del firmware de las RTU * Almacenamiento de los datos procedentes de las RTU de forma segura y complementaria a la Base de Datos central durante al menos 2 años. * Servidor modbus-TC P integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor OPC-UA integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor FTP integrado para exportación de ficheros históricos en formato CSV a servidores remotos * Módulo HDataprocesos para inserción automática de datos históricos de los datalogger en la BBDD SQL de históricos y alarmas * Módulo para interoperabilidad con API según el estándar ISO21622 y con tabla de intercambio tipo SNO ConectaTI 	<p>Mano de obra 92,50 Resto de obra y materiales 1.959,78 TOTAL PARTIDA 2.052,28</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0126	P10PC006	Ud	Suministro e instalación de Software (incluye la formación necesaria) siguiente: Programa de gestión para contabilidad de comunidad de regantes, que permita la generación de albaranes y facturas directas para cobro a agricultor, compatible con el programa de telegestión de riego implantado. Incluye trabajos de parametrización, configuración y diseño total del sistema de facturación hasta que la CR quede satisfecha del documento que se emite. Totalmente montado, probado y en funcionamiento	
			Mano de obra	92,50
			Resto de obra y materiales.....	2.089,78
			TOTAL PARTIDA	3.082,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0127	P10PC007	Ud	* Módulo SCADA-Web incluyendo suministro y configuración de: - Licencias runtime para, en Servidor Cloud y desarrollo de la aplicación SCADA - Pantalla general para monitorización de la red de riego, en formato mapa y en formato organigrama en el que se monitoricen los elementos y variable principales - Pantallas de monitorización y parametrización de cada elemento singular para control rápido y efectivo de las estaciones de bombeo, balsas, cámara de válvulas, puntos de entrega - Paneles específicos de monitorización y parametrización de la instrumentación: medidores de energía, sondas de presión y nivel, contadores y caudalímetros - Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas de la red - Modelado de la BDD 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 instalación del SCADA con el frontal de comunicaciones * Módulo Software tipo hicomnet para telegestión de los hidrantes/tomas/contadores de la CR, incluyendo las funciones y módulos de: - Monitorización de las variables hidráulicas de los hidrantes, de la red de riego, y de las RTU datalogger de riego, mediante paneles específicos. - Monitorización de la red hidráulica mediante árbol de hidrantes que simula la red, y que es configurable por el usuario / gestor de la red, que permite modelar la red en sectores de riego y ramales. - Telemando de los hidrantes mediante el módulo s hidragnupa de las estaciones remotas (RTU) de control de hidrante y tomas por grupos de riego: programación horaria de grupos de riego formado por válvulas agrupadas que deben actuar simultáneamente con una misma programación horaria. - Módulo de control energético para parametrización de las tarifas eléctricas - Módulo de control y validación de consumos - Módulo de registro automático de históricos de todas las variables asociadas a los hidrantes y a la red de riego. - Módulo de históricos hidrahist: históricos de actuaciones de las válvulas, caudales, volúmenes, presiones, niveles de batería y de cobertura de comunicaciones, y demás variables de proceso, mediante gráficas temporales que permiten seleccionar fechas para su análisis. - Módulo de informes hidreport predefinidos o parametrizables por el gestor: informes automáticos de los riegos programados, de los riegos realizados, de caudales y volúmenes para control de consumos, con exportación automática de los consumos de agua por hidrante/parcela para programas de facturación mediante ficheros abiertos en formato estándar CSV - Alarmas y avisos, con registro en la BDD y envío de alarmas por email, por sms o por telegram configurables por el administrador. * 2 SCADA Cliente para monitorización, telecontrol y gestión centralizada para el servidor de la CR y para el PC portátil.	
			Mano de obra	92,50
			Resto de obra y materiales.....	11.569,68
			TOTAL PARTIDA	11.662,18

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0128	P10PC008	Ud	<p>Software app-web nebulia de control y gestión para los responsables de la explotación y para los agricultores de la red desde dispositivos móviles, para 400 estaciones remotas de riego durante 5 años de garantía, integrando las funcionalidades y servicios de:</p> <p>* app-web para los responsables de la explotación de la red desde dispositivos móviles, con las funcionalidades y servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - programación de riego a través de programas específicos, semanales o cíclicos - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas; - calendario con el riego, con la información del riego realizado, y planificado (futuro) - mapa-Web-Gis: monitoreo mediante mapa tipo Google-Maps de la posición de los hidrantes y de sus estados y variables. <p>* app-web para los agricultores desde dispositivos móviles, que integre las funcionalidades y servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - solicitud de riego al administrador de la red riego específico, semanal o cíclico - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas; - calendario con los riegos, con la información del riego realizado, y solicitado (futuro) - avisos y alertas automáticos: envío de notificaciones por correo electrónico a los regantes (inicio y finalización del riego) - monitorización mediante Google-maps del estado de las válvulas y sus variables asociadas. - informes automáticos a agricultores: envío automático de informes periódicos de consumo al final del riego, o mensual y / o final de campaña, por correo electrónico*. <p>* Cuota de mantenimiento, gastos, soporte y licencias para los 5 años que dure la garantía.</p>	
			<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales..... 7.727,78</p> <p>TOTAL PARTIDA 7.820,28</p>	

0129	P10PC009	Ud	<p>Instalaciones, puesta en marcha, pruebas y soporte técnico de todas las actuaciones descritas en el apartado "telecontrol y automatización" del presente proyecto hasta la total satisfacción del personal de la CR al respecto de su colocación y funcionamiento, incluyendo asistencia presencial en obra durante la puesta en marcha y pruebas e incluyendo teleasistencia remota durante los 5 años de periodo de garantía de la instalación. Formación al personal técnico y laboral de la CR de la totalidad de las instalaciones aportadas mediante cursos in situ (Uruñuela) y mediante teleformación.</p> <p>Alta inicial de datos de la base de datos del regadío, instalación y puesta en marcha del centro de control de riegos, formación presencial del manejo del centro de control de riegos, tanto en campo como en gabinete.</p> <p>Entrega de documentación, manuales y plenos del sistema.</p>	
			<p>Resto de obra y materiales..... 23.690,00</p> <p>TOTAL PARTIDA 23.690,00</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0130	P10PC010	Ud	<p>Estudio de coberturas GPRS/2,5G, 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. Una vez ejecutado, esta unidad incluye todos los trabajos derivados de la mejora de la instalación con posterioridad a su ejecución. Totalmente terminado y con la instalación en funcionamiento.</p>	
			<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales..... 863,43</p> <p>TOTAL PARTIDA 955,93</p>	
0131	P10PC011	Ud	<p>Servicios de mantenimiento y soporte anual del centro de control durante el periodo de garantía (5 años), que incluye:</p> <p>* Teleasistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT, al centro de control. En caso de ser necesario, este servicio se realizará de manera presencial, si así lo requiere la CR.</p> <p>* Servicio de actualización del software del centro de control (t) de la app-web nebulia-monitor a las últimas versiones.</p> <p>* Servicios de teleasistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de la campaña de riego, con informe a la CR de los problemas detectados en campo.</p> <p>* servicio de actualización de programas de las RTU (firmware) a últimas versiones.</p> <p>* subdominio del servicio webservicio; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web.</p> <p>* Formación continua a los responsables de explotación y mantenimiento de la CR.</p> <p>* Gastos de mantenimiento del sistema GPRS de comunicación completo de la totalidad de la instalación.</p>	
			<p>Resto de obra y materiales..... 2.945,80</p> <p>TOTAL PARTIDA 2.945,80</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0132	P10PC030	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-4.4.2-G (iRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 contadores de pulsos y 4 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 SL salidas digitales latch, con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line, con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>	
Totalmente colocada y en funcionamiento.				
Mano de obra.....				92,50
Resto de obra y materiales.....				723,78
TOTAL PARTIDA				816,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0133	P10PC031	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-8.8.2-G (iRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 5 a 8 contadores de pulsos y 8 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 8 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 8 SL salidas digitales latch, con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line, con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>	
Totalmente colocada y en funcionamiento.				
Mano de obra.....				92,50
Resto de obra y materiales.....				873,13
TOTAL PARTIDA				965,63

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0134	P10PC032	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-12.12.4-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 9 a 12 contadores de pulsos y 12 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 12 EC entradas de contaje de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4.20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 12 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrifilar, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>	
Totalmente colocada y en funcionamiento.				
Mano de obra				92,50
Resto de obra y materiales				632,88
TOTAL PARTIDA				785,38

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0135	P10PC033	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma6-16.16.4-G (IRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 13 a 16 contadores de pulsos y 16 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 16 EC entradas de contaje de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4.20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 16 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrifilar, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>	
Totalmente colocada y en funcionamiento.				
Mano de obra				92,50
Resto de obra y materiales				1.341,78
TOTAL PARTIDA				1.434,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización riego CR Uruñuela

N°	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0136	P10PC034	Ud	<p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-20.20.4-G (IRTU) y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G para telecontrol de 17 a 20 contadores de pulsos y 20 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 20 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 20 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, adormetismos locales, con registro local de presiones, caudal volumen, sondas, aperturas, ciernes de válvulas, intrusismo, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la IRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo el de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales 1.859,78</p> <p>TOTAL PARTIDA 2.052,28</p>
0137	P10PC035	Ud	<p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión detecta P1018, rango 0..16 bar con accesorios para conexión circuito hidráulico del hidrante, con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <math>\pm 0,5\%</math> FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G1/4", incluyendo latiguillo con conector M12 IP68 de 3m de longitud y accesorios hidráulicos y soporte para conexión de 1 sonda de presión mediante microtubo de mando hidráulico de 3/8", soporte de aluminio mecanizado y tornillos de sujeción a pared.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 3,70</p> <p>Resto de obra y materiales 82,51</p> <p>TOTAL PARTIDA 86,21</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización riego CR Uruñuela

N°	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0138	P10PC041	Ud	<p>Datalogger IoT del tipo delta5-2.0.2-G-DS1 para telemetría de nivel y caudal en tanques, depósitos, balsas, presas, con una sonda de nivel y contadores, con comunicación IoT GPRS-2,5G, y con sistema de alimentación mini-solar S1, con mini-gabinete de protección, integrando:</p> <p>* datalogger IoT tipo delta5-2.0.2-G con modem embebida GPRS/2,5G, con 2 EC para contador o configurables como ED para sensores digitales, con 2 EA 4..20 mA para sensores (nivel, presión, calidad, etc), IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las E/S</p> <p>* antena integrada cuatribanda GPRS-2,5G/4G, IP68,</p> <p>* función software fw04 para monitorización y datalogger de nivel en tanques / depósitos con sonda nivel + detector de máximo / autocalibración, con registro nivel, caudal, volumen y alertas con sonda nivel + detector de autocalibración, medida de caudalímetros y contadores; automatización local de válvula hidráulica o pozo local de entrada; registro nivel, caudal, volumen, presión, estados, y alertas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación solar a 12V ó DC 12.5V (110-230Vca opcional), batería integrada recargable 6V/4Ah, autonomía 6 semanas sin alimentación (calculada con una comunicación cada hora), incluyendo minipanel solar 5W/12V de reducidas dimensiones (35 cm x 16 cm x 2mm) y cable 2 m con conector M12, para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* caja - mini-gabinete estanca IP67 para alojar y proteger el datalogger de poliesté reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo preses, cerradura con tornillos plásticos.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales 1.238,78</p> <p>TOTAL PARTIDA 1.331,28</p>
0139	P10PC042	Ud	<p>Boya de nivel máximo de balsa tipo pera con conal conmutado, y con 25 m. de cable. Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 18,50</p> <p>Resto de obra y materiales 88,11</p> <p>TOTAL PARTIDA 106,61</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0140	P10PC051	Ud	<p>Suministro de estación remota IoT para automatización y control remoto tipo sigma 5-4.4.2-G (iRTU) y datalogger con modem embebido IoT GPRS(2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 contactores de pulsos y 4 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector; con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4...20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares para sensores binarios, 2EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ON Line; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de control de lavado de filtros, telecontrol y datalogger IoT: telelectura de contados, monitorización de sondas de presión, control y mando de válvulas, automatismos local para lavado de filtro por tiempos y por ochetización de filtrado, con registro local de presiones, caudal, cierras de válvulas, intrusismo, estados, y aletas</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantice una autonomía de al menos 6 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta.</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo cuota de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p>	
Totalmente colocada y en funcionamiento.				
Mano de obra				92,50
Resto de obra y materiales				759,83
TOTAL PARTIDA				852,33

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0141	P10PC055	Ud	<p>Caudalímetro de canal abierto y datalogger IoT detecta-KFM2-S2 para monitoreo y telemetría de caudal-volumen en canal abierto con comunicación IoT GPRS-2,5G, con sondas radar no intrusivas y sistema de alimentación autónoma mini-solar S2, integrando:</p> <p>* datalogger IoT tipo delta5-0.0.2-G con modem 2.5G/4G embebido, con 2 EA 4...20 mA para sensores, IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las EA</p> <p>* antena interna cuatribanda 2,5G/4G, IP68,</p> <p>* función para monitorización de caudal en canal abierto, cálculo de caudal en función de las sondas de nivel y velocidad en el canal, incluye algoritmo de cálculo de área-velocidad para canales trapezoidales, o bien por tabla de interpolación, con registro nivel, caudal, volumen, estados, y sierras</p> <p>* sistema de alimentación solar S2: regulador inteligente integrado para alimentación solar a 12V ó DC 12,5V, batería integrada recargable de gel de plomo, autonomía hasta 2 semanas sin alimentación o ausencia de sol, incluyendo minipanel solar 12W/12V de reducidas dimensiones (44 cm x 25 cm x 2 cm) y cable 2 m con conector M12 para montaje en mástil o tapa de arqueta</p> <p>* sensores de medida de caudal en canal abierto detecta U SR0608 microondas, formado por dos sensores de velocidad y nivel, IP68, ATEX, salidas 4...20 mA: sensor de velocidad ULS radar, rango 0...8 m/s, salida 4...20 mA, IP68, cuerpo de PVC; y sonda de nivel radar tipo RL, rango 0...8 m, precisión 0,25% FS, salida 4...20 mA, alimentación 16-24Vdc, cuerpo PVC, con 10 m. de cable apantallado autoprotecto, con conectores industriales IP68 tipo M12.5 pines, con soporte fabricado en cuerpo acero galvanizado de 180 mm de longitud, con placa para fijación mural, para montaje horizontal del sensor de nivel y a 45º para el sensor de velocidad, incluyendo tornillos de fijación en acero inox.</p>	
Conexiones desde el canal a la caseta de bombeo incluidas, tanto materiales como mano de obra y maquinaria necesaria. Obra civil incluida.				
Totalmente montado y probado.				
Mano de obra				92,50
Resto de obra y materiales				5.461,78
TOTAL PARTIDA				5.554,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0142	P10PC060	Ud	<p>Suministro de cuadro de telecontrol, automatización y regulación local de la capilación (EB Uruñuela) integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Armario metálico dimensiones 2000x800x800 mm, con placa de montaje y zocalo de 100 mm, y sistema de alumbrado interior activable con final de carrera * RTU datalogger IoT tipo alpha35-E (con GPRS/2,5G/4G y Bluetooth BLE), con 3ED/2SD/2EA, con tarjetas CP 1 puerto Ethernet 10/100 Mb, 2 puertos serie RS232/RS485, con protocolos modbus TCP/RTU, FTP y otros, SD 4Gb para datalogger, con rack de aluminio tipo R2, y rack con 2 huecos para tarjetas IO de aplicación; grado de protección IP20, IKT, alimentación 12 a 24 Vcc, incluyendo cuota de incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * PLC siemens tipo 1500 o similar, módulo de comunicación Ethernet y de RS485 modbus, con tarjetas I/O para 54ED / 26 SD / 4EAN / 2SAN * 4 Tarjetas EA para medida de temperatura de las bombas con 4EA tipo PT100 * Router industrial de comunicación redundante tau-NR514 4G-LTE-WiFi, 1 WAN + 4 LAN, con doble SIM backup Failover, con antenas integradas, rango de alimentación de 9 a 36 Vdc, temperatura de trabajo entre -40 a +75°C, doble antena, 1 WAN, 4 bocas Ethernet 10/100 Mb auto Network Protocol, con VPN tunnel IPSEC, 1RS232+1RS485 (modbus, DNP3, IEC104) caja metálica IP30, montaje en carril DIN, con fuente de alimentación 230 Vca/ 12 Vcc, y cable de comunicación con conector RJ45, incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * Sistema de ventilación en techo de 627 m3/h, con termostato * Conjunto de protecciones magnetotérmica y diferencia general 2x16A 35 KA * Conjunto de protecciones bipolares de 1+N 10A * UPS Industrial formada por 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 para garantizar una autonomía de 2 días sin alimentación externa * 2 Fuentes de alimentación 230Vca / 12-24 Vcc/ 10A. * Protecciones contra sobretensiones. * Relés de maniobra y adquisición. * Separadores galvanicos para conexión a PLC y variadores. * Switch Ethernet 5 bocas * 1 Detector de intrusismo para puerta de armario. * Bombas fusible de protección. * Bombas de conexión 2,5 mm2. * Cableados, consolas, elementos señalizadores y pequeño material. * Mano de obra de la integración del conjunto y de la RTU-PL * Programación para implementación de las funciones de regulación automática de la presión y caudal SPFlow de la estación, llamando marcha para en manual remoto, comunicación con variadores, con la red y con el centro de control, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas. * Ingeniería eléctrica para el diseño del sistema de control, incluyendo planos as built del para interconexión al CCMV y variadores, definición de secciones de mangueras eléctricas, planos de conexionado, y de tendido de mangueras eléctricas. * Cuota de comunicaciones móviles de datos IoT 4G para los 5 años de garantía sin límite de datos y con IP fija, incluyendo alta de la tarjeta SIM. 	<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales 19.572,78</p> <p>TOTAL PARTIDA 19.665,28</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0143	P10PC061	Ud	<p>Suministro e instalación de Pantalla HMI-A15 táctil TFT de 15" color, para visualización de parámetros y estados, gráficas históricas, modificación local de consignas, y visualización de alarmas con 3 puertos RS485/RS232 y 1 Ethernet optoislado, y protocolo modbus-RTU, modbus-TCP y multi-protocolos para comunicación con otros PLCs, incluyendo la programación para la monitorización y configuración local de la EB, incluyendo diseño de pantallas gráficas hasta el OK final de la CR, parametrización completa de la instalación. Totalmente terminada, colocada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales 3.504,78</p> <p>TOTAL PARTIDA 3.597,28</p>
0144	P10PC062	Ud	<p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión tipo detecta-PTD16, rango 0..16 bar/232 psi, con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <math>\pm 0,5\% FS</math>, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304 rosca G1/4", con conector DIN43650 y cable de 10 m, incluyendo accesorios hidráulicos para realización de púaje en tubería, y llave 1/4" de corte y purga de 3 vías.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales 136,68</p> <p>TOTAL PARTIDA 229,18</p>
0145	P10PC063	Ud	<p>Suministro y montaje de sonda de nivel de agua, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * sonda de nivel tipo detecta-LD010 de inmersión hidrostática piezoresistiva de 25 mm / 0,98" de diámetro, rango 0..10 m.c.a., precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox A304, con 10 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines; * caja de unión (Terminal Box) metálica IP67 con taligullo con conector M12 de 1,5 m. con bridas IP68 para cable y para ventilación, integrando bornas de conexión, elementos de protección contra sobretensiones y elementos señalizadores * soporte para sensor de nivel hidrostático tipo LD, con placa para fijación mural, incluyendo tornillos de fijación en acero inox. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 92,50</p> <p>Resto de obra y materiales 517,78</p> <p>TOTAL PARTIDA 610,28</p>
0146	P10PC064	Ud	<p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cubierta de 16 db, IP67, para montaje, con 4 metros de cable RG38 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 18,50</p> <p>Resto de obra y materiales 72,66</p> <p>TOTAL PARTIDA 91,16</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0147	P10PC065	Ud	Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena. Totalmente colocado y en funcionamiento.	
			Mano de obra	18,50
			Resto de obra y materiales	103,56
			TOTAL PARTIDA	122,06
0148	P10PC066	mI	Mi de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 3x1 mm2 con p.p. de canaleta, bandejas y canalizaciones.	
			Mano de obra	0,37
			Resto de obra y materiales	0,84
			TOTAL PARTIDA	1,21
0149	P10PC067	mI	Mi de cableado de la instrumentación de la EB (sonda de presión, caudalímetro y medidor de energía), incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 6x1 mm2.	
			Mano de obra	0,37
			Resto de obra y materiales	1,87
			TOTAL PARTIDA	2,24
0150	P10PC068	mI	Mi de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 10x1 mm2 con p.p. de canaleta, bandejas y canalizaciones.	
			Mano de obra	0,37
			Resto de obra y materiales	3,10
			TOTAL PARTIDA	3,47
0151	P10PC169	mI	Mi de cableado de comunicaciones en la estación de bombeo para los accionamiento (variadores, avanzadores), PLC e instrumentación, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de comunicaciones apantallada de 4x0,25 mm2 con p.p. de canaleta, bandejas y canalizaciones.	
			Mano de obra	0,37
			Resto de obra y materiales	5,16
			TOTAL PARTIDA	5,53
0152	P10PC070	Ud	RTU-BOX frontal y concentrador de comunicaciones de la planta solar, incluyendo: * Caja envolvente poliéster reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * mPCI industrial fitness con 7 puertos serie USB, RS232, RS485, 2 LAM, SSD 256GB, VGA, * Frontal de comunicaciones software para 256 conexiones con protocolos modbus-TCP y MQTT * Switch industrial Ethernet * P.P. configuración y programación de las comunicaciones con los EString-Box y con el centro de control * Elementos de protección y conexado	
			Mano de obra	92,50
			Resto de obra y materiales	3.092,78
			TOTAL PARTIDA	3.185,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0153	P10PC071	Ud	Módulo de monitorización y control de energía fotovoltaica para control de 13 string, incluyendo: * Caja envolvente poliéster reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * Medidor de energía CC en string (Tensión, Corriente, Potencia, Energía Activa, Temperatura), Tensión nominal 1500 Vdc, con 18 EA para trifás de corriente, 2 EAN para tensión y temperatura, puerto RS485-Modbus * 13 trifás de medida de corriente * Elementos de protección y conexado	
			Mano de obra	92,50
			Resto de obra y materiales	1.846,48
			TOTAL PARTIDA	1.938,98
0154	P10PC072	Ud	Analizador de Red / medidor de parámetros eléctricos trifásico con modbus, tipo panel de 56x96, tensión nominal 400/690 Vca, intensidad nominal X1 - X/5A, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), alimentación auxiliar 80..270V ca/c. conexión a trifás de medida convencionales, montaje para empobar en panel, incluyendo pcb con 3 Trifás de intensidad TAP100P, X/5, Imáx. 1000 A, tipo núcleo partido de dimensiones 100x80 mm.	
			Mano de obra	92,50
			Resto de obra y materiales	414,78
			TOTAL PARTIDA	507,28
0155	P10PC073	Ud	Estación meteorológica detecta-METEO6-S4 o similar, con comunicación GPRS-2,5G-4G y sistema de alimentación autónomo solar S4, integrando: * datalogger IoT con modem GPRS/2,5G y PS modbus RS485 para monitoreo y telemetría de sensores, detectores y contadores, con 4 EC para contador (o configurables como ED), tarjeta de ampliación S2 485M con 1 puerto de comunicación serie RS485 con protocolo modbus-RTU, IP68 con conectores enchufables IP68 para todas las E/S * antena integrada cuatribanda GPRS-2,5G/4G, IP68, * función software fw130: datalogger para conexión y adquisición sensores meteorológicos con RS485-Modbus y EA 4..20 mA * sistema de alimentación solar S4: regulador inteligente integrado para alimentación alimentación solar a 12V ó DC 12,6V, batería integrada recargable 6V/4Ah, autonomía 6 semanas sin alimentación (calculada con ure comunicación cada hora), incluido minipanel solar 20W/12V de reducidas dimensiones (44 mm x 55 mm x 2mm) y cable 2 m con conector M12, para montaje en mástil * caja - minigabinete estanca IP67 para alojar y proteger la RTU datalogger, de poliéster reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo 3 preses, cerradura con tornillos plásticos, y que permite alojar bombas, y elementos auxiliares * pluviómetro de balanceo automático, cuerpo acero inox; salida a pulsos libra de potencial * sensor medida de humedad y temperatura ambiente, con protección para la lluvia, con cable * sensor de radiación solar modbus, con cable * sensor medida de velocidad modbus con cable * sensor medida dirección del viento modbus con cable * soporte de acero galvanizado para sensores de ambiente para montar en mástil o tubo (mástil o tubo incluido).	
			Mano de obra	92,50
			Resto de obra y materiales	2.092,78
			TOTAL PARTIDA	2.155,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0156	P10PC074	m1	Suministro y colocación de cable de comunicaciones antifurto, de 4 hilos, trenzado y blindado para bus RS485-Ethernet. Totalmente colocado.	
			Mano de obra.....	1,85
			Resto de obra y materiales.....	3,15
			TOTAL PARTIDA	5,00
0157	P10PC100	Ud	Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluso armario), cámaras colocadas en muestro pared, completamente instalada, incluso conexión a corriente alterna en caseta de bombeo, protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra.....	540,00
			Resto de obra y materiales.....	5.681,20
			TOTAL PARTIDA	6.221,20
0158	P10PC101	Ud	Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluso armario), cámaras colocadas en muestro pared, completamente instalada, incluso instalación solar para dar servicio al sistema (placas y baterías incluidas), protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado.	
			Mano de obra.....	540,00
			Resto de obra y materiales.....	5.681,20
			TOTAL PARTIDA	6.221,20
0159	P10PC102	Ud	Bomba sumergida de achique, capaz de elevar un caudal de 180 l/min a 10 mca. Motor con potencia de 0,75 kw y tensión monofásica, protección IP55 y aislamiento clase F. Colocada en arqueta de control de drenes. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluye columna de impulsión y varillo en PEAD 50 mm PN10. Completamente instalada, conectada y colocada.	
			Mano de obra.....	165,00
			Maquinaria.....	45,00
			Resto de obra y materiales.....	1.036,30
			TOTAL PARTIDA	1.246,30
0160	P10PC103	Ud	Sistema de automatización de la compuerta de entrada de caudal desde el canal hacia la balsa de regulación, atendiendo a las necesidades establecidas por la CHE. Incluye motorización de la compuerta mediante un actuador eléctrico acoplado a un reductor para entregar la potencia y velocidad suficiente para mover la compuerta. La solución de control permite el control telefónico y a través del puesto central de control de la CHE de la posición de la compuerta, en su caso, y de la regulación automática de un nivel determinado mediante órdenes directos o programadas. Además el sistema gestiona las alarmas que se puedan producir en las instalaciones (entusiasmo, manipulación, apertura de armario, incorrecto funcionamiento) y lo comunica vía teléfono móvil al personal responsable. Totalmente terminado, probado y colocado.	
			Mano de obra.....	600,00
			Resto de obra y materiales.....	13.335,90
			TOTAL PARTIDA	13.935,90

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0161	PAL2005	m1	Reposición y acondicionamiento de los pasos de carretera y/o parcelas existentes en la cuneta de camino que se ven afectados por la ejecución de las obras, mediante la reposición de la conducción existente con tubería de 400 mm de homigón y posterior homigonado y relleno. p.p. de materiales y maquinaria necesaria. Totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	0,90
			Maquinaria.....	0,51
			Resto de obra y materiales.....	13,70
			TOTAL PARTIDA	15,21
0162	PAL2011	m2	m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 10 cm y la compactación de las longedades aplicadas de zahorras 95% PM. Medida la unidad realmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	0,16
			Maquinaria.....	0,85
			Resto de obra y materiales.....	0,75
			TOTAL PARTIDA	1,76
0163	PAL21000	m2	m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, sin aporte. Medida la unidad realmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	0,09
			Maquinaria.....	0,32
			Resto de obra y materiales.....	0,01
			TOTAL PARTIDA	0,42
0164	PAL21001	m2	m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motoniveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aporte y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 5 cm y la compactación de las longedades aplicadas de zahorras 95% PM. Medida la unidad realmente ejecutada.	
			Mano de obra.....	0,18
			Maquinaria.....	0,85
			Resto de obra y materiales.....	0,39
			TOTAL PARTIDA	1,42
0165	PAL22000	Ud	Reconstrucción de guardavías afectado por la ejecución de las obras, con situación idéntica de ubicación y materiales a la actualmente existente. Se dispondrán los materiales y la maquinaria necesaria para la correcta reconstrucción. Totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	453,00
			Resto de obra y materiales.....	1.808,94
			TOTAL PARTIDA	2.261,94
0166	PANEL16	M2	Panel prefabricado de homigón, con acabado cromado verde, con aislamiento de porexpan, de 20 cm de espesor. Totalmente colocado, montado y probado.	
			Mano de obra.....	26,40
			Resto de obra y materiales.....	41,99
			TOTAL PARTIDA	68,39

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0167	PASHN600	m1	Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 710x6,4 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial) 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 mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (8,50 m x 4,00 m) y foso de salida (5,00 m x 3,00 m) y echique de agua si fuera necesario, rellenos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	
			Mano de obra	58,80
			Maquinaria	201,20
			Resto de obra y materiales	151,56
			TOTAL PARTIDA	411,56
0168	PCANAL50	m1	Portacanal prefabricado tipo "H" de 50 cm de anchura para recogida de aguas. Sin impermeabilizar. Totalmente montado.	
			Mano de obra	25,40
			Resto de obra y materiales	36,84
			TOTAL PARTIDA	62,24
0169	PIL40H650	UD	Pilar prefabricado de hormigón con empotramiento en cáliz, de 40x40 cm de sección, armado T04 y hasta una altura de 7,00 m de altura libre + 0,70 m de empotramiento. Totalmente montado.	
			Mano de obra	160,50
			Resto de obra y materiales	777,32
			TOTAL PARTIDA	937,82
0170	PLOSA50	Ud	Ejecución de losa armada sobre el canal, consistente en una pastilla de anchura 4 m y longitud 5,5 metros, de 40 cm de espesor, con 110 kg/m ³ de cuantía de armado, encofrado y desmoldado, izado mediante grúa, totalmente colocada. Estribos de apoyo en ambos lados del canal para que éste quede exento de carga. Incluso trabajos de reposición de camino adyacente para que quede la losa completamente operativa. Atiende íntegramente a lo expuesto en planos al respecto. Totalmente terminada y probada. En funcionamiento.	
			Mano de obra	800,00
			Maquinaria	300,00
			Resto de obra y materiales	2.072,89
			TOTAL PARTIDA	3.062,89
0171	R001TE030	m ³	Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenas y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M., incluido el transporte y rego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.	
			Mano de obra	0,14
			Maquinaria	1,22
			Resto de obra y materiales	0,04
			TOTAL PARTIDA	1,40

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0172	R01BN100	m3	Relleno de material granular tamaño 80/100 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamo, con canto natural rodado calizo puesto en obra, con reparto y extendido mecánico o manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el rasanteo para posterior tajado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,14
			Maquinaria	0,73
			Resto de obra y materiales	6,26
			TOTAL PARTIDA	7,13
0173	R01DE010	m1	Corte y demolición con medios mecánicos y/o manuales (si fueran necesarios) de muros de ladrillo, hormigón y/o piedra de cualquier espesor y/o altura (menor de 4 metros), corte previo incluido, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 25 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánon para ello, o bien colocación en fondo de zanja. Medido el volumen inicial.	
			Mano de obra	2,89
			Maquinaria	8,44
			Resto de obra y materiales	4,04
			TOTAL PARTIDA	15,36
0174	R01DE030	m ³	Corte y demolición de pavimento de cualquier tipo (asfalto, hormigón, etc) por medios manuales y mecánicos, hasta un espesor de 30 cm, incluso corte previo, rasanteo de juntas, limpieza, operaciones complementarias, carga y transporte de productos a vertedero a una distancia máxima de 25 km, incluyendo las autorizaciones y cánon de vertido para ello. Medida la unidad por metros cuadrados iniciales.	
			Mano de obra	0,18
			Maquinaria	0,63
			Resto de obra y materiales	3,72
			TOTAL PARTIDA	4,53
0175	R01DM040	m ³	Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, incluso desforestación 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	
			Mano de obra	0,38
			Maquinaria	0,33
			Resto de obra y materiales	0,02
			TOTAL PARTIDA	0,71

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0176	R01EBA025	m³	Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excluido roca (atende la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesario su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.	
			Mano de obra	0,72
			Maquinaria	0,95
			Resto de obra y materiales	0,05
			TOTAL PARTIDA	1,72
0177	R01EX030	m³	Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,18
			Maquinaria	1,87
			Resto de obra y materiales	0,06
			TOTAL PARTIDA	2,11
0178	R01EX100	m³	Excavación en zanjas en terreno franco-ligero, en zonas de difícil maniobrabilidad, zonas de difícil acceso o escasa anchura de trabajo (entre filas de plantaciones), realizada con medios mecánicos minis (miniexcavadora de cadenas), excavadoras zancudas, etc., hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	1,48
			Maquinaria	1,49
			Resto de obra y materiales	0,09
			TOTAL PARTIDA	3,06
0179	R01RA050	m³	Escollera con dimensiones como mínimo del bloque 90 cm x 80 cm y espesor 40 cm. Incluso extracción, carga, transporte a lugar de empleo, con una distancia de 30 km, preparación de la superficie de apoyo, colocación, compactación, saneo y terminación. Medido la unidad por volumen finalmente ejecutado.	
			Mano de obra	0,36
			Maquinaria	14,28
			Resto de obra y materiales	16,98
			TOTAL PARTIDA	33,62
0180	R01RE010	m³	Relleno ordinario de tierras, realizado manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, 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. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,02
			Maquinaria	0,33
			Resto de obra y materiales	0,01
			TOTAL PARTIDA	0,36

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0181	R01RE010.1	m³	Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% P.M en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	
			Mano de obra	0,04
			Maquinaria	0,74
			Resto de obra y materiales	7,58
			TOTAL PARTIDA	8,37
0182	R01RE030	m³	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 98% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,09
			Maquinaria	1,22
			Resto de obra y materiales	0,04
			TOTAL PARTIDA	1,35
0183	R01RE080	m³	Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,04
			Maquinaria	0,84
			Resto de obra y materiales	0,03
			TOTAL PARTIDA	0,91
0184	R01RE080	m³	Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica, (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparo mecánico o manual y extendido manual, incluido el saneo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización en obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,90
			Maquinaria	4,19
			Resto de obra y materiales	0,15
			TOTAL PARTIDA	5,24
0185	R01RE400	m³	Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 reparo mecánico o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el saneo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,14
			Maquinaria	0,73
			Resto de obra y materiales	0,76
			TOTAL PARTIDA	10,63

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0186	R01RE50	m ²	Tendido y piconado de zahorra artificial, en tongadas de 25 cm de espesor, como máximo, con compactación al 96% ² N, transporte desde el lugar de acopio, humectación y compactación, medido sobre perfil teórico.	
			Mano de obra	0,14
			Maquinaria	1,11
			Resto de obra y materiales	11,37
			TOTAL PARTIDA	12,62
0187	R01TA140	m ²	Hidrosiembra vegetal en taludes exteriores (p.a bermas de sobreexcoavación, taludes aguas abajo del cuerpo de presa, terraplenes, etc) con semillas de especies autóctonas. Incluye aportación y extendido de tierra vegetal, abonado y aplicación de abego de nacimiento. Debe emplearse una mezcla de semillas de especies herbáceas autóctonas obtenida de viveros de la zona para que la integración con el medio sea la más natural posible. La mezcla tiene que contener entre 25 y 30 gramos de semillas por metro cuadrado de acuerdo con las Directrices Científico-Técnicas de ejecución y mantenimiento de estructuras vegetales de conservación del CSIC. Totalmente ejecutado y terminado.	
			Mano de obra	0,07
			Maquinaria	0,21
			Resto de obra y materiales	0,52
			TOTAL PARTIDA	0,80
0188	R01TA170	m ²	Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.	
			Mano de obra	0,18
			Maquinaria	0,40
			Resto de obra y materiales	0,02
			TOTAL PARTIDA	0,60
0189	R01TA180	m ²	Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso extendido de las tierras vegetales adecuadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Totalmente preparado para posterior tratamiento de integración. Medida la superficie finalmente refinada y extendida totalmente.	
			Mano de obra	0,18
			Maquinaria	0,25
			Resto de obra y materiales	0,01
			TOTAL PARTIDA	0,44
0190	R01TR010	m3	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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolas de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	
			Maquinaria	0,83
			Resto de obra y materiales	0,02
			TOTAL PARTIDA	0,85

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0191	R02TB200	ml	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 200 mm de diámetro y 8,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Mett. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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 S.S-055900/67. Uniones mediante soldadura y/o embriado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	
			Mano de obra	64,50
			Maquinaria	30,58
			Resto de obra y materiales	105,85
			TOTAL PARTIDA	200,93
0192	R02TB300	ml	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 300 mm de diámetro y 8,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Mett. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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 S.S-055900/67. Uniones mediante soldadura y/o embriado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	
			Mano de obra	64,50
			Maquinaria	30,58
			Resto de obra y materiales	126,45
			TOTAL PARTIDA	221,53
0193	R02TB400	ml	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 400 mm de diámetro y 8,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Mett. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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 S.S-055900/67. Uniones mediante soldadura y/o embriado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	
			Mano de obra	64,50
			Maquinaria	30,58
			Resto de obra y materiales	147,05
			TOTAL PARTIDA	242,13

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0194	R02TB500	ml	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 508 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granulado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055600/67. Uniones mediante soldadura y/o embreado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	
			Mano de obra.....	64,50
			Maquinaria.....	30,58
			Resto de obra y materiales.....	162,50
			TOTAL PARTIDA	257,58
0195	R02TB600	ml	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras y exterior mediante aplicación de PE extruido en caliente y procedimiento tres capas, previo granulado de la superficie en ambas caras hasta el grado SA-2 1/2 de la Norma SIS-055600/67. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	
			Mano de obra.....	64,50
			Maquinaria.....	30,58
			Resto de obra y materiales.....	198,55
			TOTAL PARTIDA	293,63
0196	R02TE03G	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,11
			Maquinaria.....	0,20
			Resto de obra y materiales.....	0,97
			TOTAL PARTIDA	1,28
0197	R02TE04G	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 40 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,11
			Maquinaria.....	0,20
			Resto de obra y materiales.....	1,17
			TOTAL PARTIDA	1,48

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0198	R02TE05g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 50 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,11
			Maquinaria.....	0,41
			Resto de obra y materiales.....	1,90
			TOTAL PARTIDA	2,42
0199	R02TE08g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 63 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,20
			Maquinaria.....	0,41
			Resto de obra y materiales.....	2,99
			TOTAL PARTIDA	3,60
0200	R02TE07g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,20
			Maquinaria.....	0,81
			Resto de obra y materiales.....	3,77
			TOTAL PARTIDA	4,78
0201	R02TE09g	m	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 90 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,20
			Maquinaria.....	0,81
			Resto de obra y materiales.....	4,28
			TOTAL PARTIDA	5,29

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0202	R02TE11g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,39
			Maquinaria.....	0,48
			Resto de obra y materiales.....	5,43
			TOTAL PARTIDA	6,30
0203	R02TE11h	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,57
			Maquinaria.....	0,61
			Resto de obra y materiales.....	6,47
			TOTAL PARTIDA	7,65
0204	R02TE12g	ml	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 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,70
			Maquinaria.....	0,48
			Resto de obra y materiales.....	5,75
			TOTAL PARTIDA	6,93
0205	R02TE12h	ml	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 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,57
			Maquinaria.....	0,61
			Resto de obra y materiales.....	7,50
			TOTAL PARTIDA	8,68

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0206	R02TE14g	ml	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 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,79
			Maquinaria.....	0,81
			Resto de obra y materiales.....	8,03
			TOTAL PARTIDA	9,43
0207	R02TE14h	ml	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 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,75
			Maquinaria.....	0,81
			Resto de obra y materiales.....	10,60
			TOTAL PARTIDA	12,16
0208	R02TE16g	ml	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 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,93
			Maquinaria.....	0,81
			Resto de obra y materiales.....	9,73
			TOTAL PARTIDA	11,47
0209	R02TE16h	ml	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 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN 16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	0,93
			Maquinaria.....	1,22
			Resto de obra y materiales.....	13,77
			TOTAL PARTIDA	15,92

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0210	R02TE20g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	1,65
			Maquinaria.....	1,02
			Resto de obra y materiales.....	15,02
			TOTAL PARTIDA	17,69
0211	R02TE20h	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	1,65
			Maquinaria.....	1,42
			Resto de obra y materiales.....	21,21
			TOTAL PARTIDA	24,28
0212	R02TE25H	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	1,65
			Maquinaria.....	1,42
			Resto de obra y materiales.....	33,70
			TOTAL PARTIDA	36,77
0213	R02TE25g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	2,73
			Maquinaria.....	1,22
			Resto de obra y materiales.....	23,43
			TOTAL PARTIDA	27,38

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0214	R02TE31H	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	2,01
			Maquinaria.....	3,14
			Resto de obra y materiales.....	53,46
			TOTAL PARTIDA	58,61
0215	R02TE31g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	2,91
			Maquinaria.....	3,34
			Resto de obra y materiales.....	33,92
			TOTAL PARTIDA	40,17
0216	R02TE40A	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	2,91
			Maquinaria.....	4,51
			Resto de obra y materiales.....	29,37
			TOTAL PARTIDA	36,79
0217	R02TE40H	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra.....	2,01
			Maquinaria.....	3,14
			Resto de obra y materiales.....	76,63
			TOTAL PARTIDA	81,78

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0218	R02TE40g	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, té y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra	2,91
			Máquinaria	4,51
			Resto de obra y materiales	53,73
			TOTAL PARTIDA	61,15
0219	R02TE60G	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 500 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, té y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra	3,81
			Máquinaria	4,51
			Resto de obra y materiales	80,07
			TOTAL PARTIDA	88,39
0220	R02TE60G	ml	Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 630 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, té y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	
			Mano de obra	5,61
			Máquinaria	4,51
			Resto de obra y materiales	121,33
			TOTAL PARTIDA	131,45
0221	R02TM11e	m	Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 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.	
			Mano de obra	1,29
			Resto de obra y materiales	2,92
			TOTAL PARTIDA	4,21
0222	R02TM25e	ml	Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 6 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.	
			Mano de obra	7,50
			Resto de obra y materiales	9,28
			TOTAL PARTIDA	16,78

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0223	R02TPC300	ml	Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 300 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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.	
			Mano de obra	7,50
			Resto de obra y materiales	13,03
			TOTAL PARTIDA	20,53
0224	R02TPC400	ml	Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 400 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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.	
			Mano de obra	7,50
			Resto de obra y materiales	18,18
			TOTAL PARTIDA	25,68
0225	R02TPC500	ml	Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 500 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (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.	
			Mano de obra	7,50
			Resto de obra y materiales	21,43
			TOTAL PARTIDA	28,93
0226	R02TS10d	m	Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de 100 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial S _y >4KN/m ² 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.	
			Mano de obra	0,39
			Resto de obra y materiales	2,28
			TOTAL PARTIDA	2,67
0227	R02VA121	ud	Codo de 45° a 90° (definido en el replanteo de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 500 mm, en Acero S275 JR, según UNE EN 10025:1994, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C208-83, embudados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxi alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad, puesta a pie de zanja y montaje. Incluye placero necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC, PVC-O, FD, PRFV y PEAD. Incluye pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embudada. Tornillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras.	
			Mano de obra	82,00
			Máquinaria	7,05
			Resto de obra y materiales	421,80
			TOTAL PARTIDA	510,85

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0228	R02VA171	wd	Codo de 11° a 45° (definido en el repunte de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 500 mm, en Acero S275 JR, según UNE EN 10025-1994, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C208-83, embreados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxi alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad, puesta a pie de zanja y montaje. Incluye prescrito necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC, PVC-O, FD, PRFV y PEAD. Incluye pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embreadada. Termillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras.	
			Mano de obra	92,00
			Maquinaria	7,05
			Resto de obra y materiales	325,80
			TOTAL PARTIDA	424,85
0229	R03VE002	wd	Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 60 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 50 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxi-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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	9,30
			Resto de obra y materiales	225,28
			TOTAL PARTIDA	234,58
0230	R03VE10016	wd	Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición, tipo GGG-40 o GGG-50, de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-SP-C-M o similar, con prevención frente a golpe de ariete, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm, serie TALIS o similar, con cierre con asiento elástico y embreada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxi-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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	21,00
			Resto de obra y materiales	654,26
			TOTAL PARTIDA	675,26

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0231	R03VE8016	wd	Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxi-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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	10,50
			Resto de obra y materiales	457,94
			TOTAL PARTIDA	468,44
0232	R03VENP001	Ud	Ventosa plástica trifuncional roscada 1", modelo C-30-P o similar, 18 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de esfera para rosca DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. 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. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	9,30
			Resto de obra y materiales	88,23
			TOTAL PARTIDA	95,53
0233	R03VENP002	Ud	Ventosa plástica trifuncional roscada 2", modelo C-30-P o similar, 18 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de esfera para rosca DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. 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. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	9,30
			Resto de obra y materiales	127,49
			TOTAL PARTIDA	136,73
0234	R04EM086	ml	Cerado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, trama 50/14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm de diámetro y 2,00 m de altura, provisto de brayoneta con tornapuntas de acero galvanizado de 32 mm de diámetro, totalmente montada, limpiante y recibido con hormigón HM-20, elaborado en obra, tensores, grúppas, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida, así como relleno con hormigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye igualmente malla corredera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud, con puerta simple tipo hombre en ubicación a decidir por la DF. Todo ello totalmente montado y probado.	
			Mano de obra	0,98
			Maquinaria	1,98
			Resto de obra y materiales	11,52
			TOTAL PARTIDA	14,48

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0235	R04FILW001	Ud	<p>Filtro tipo W modelo FMA-6024 o similar, de malla autoirrigante para caudal hasta 0,68 m³/s, con una malla de 2 mm y DN 600 mm. PN 10. El filtro se compone de un cuerpo metálico en acero al carbono, corona rotativa en acero inoxidable, colector de desechos, válvula de apertura y grupo motorreductor para accionamiento de la corona rotativa y elementos de medición y control.</p> <p>Incluye cuadro eléctrico para su control y funcionamiento.</p> <p>Sistema de limpieza incluido, compuesto por:</p> <p>Boquillas de gran impacto, para la limpieza por contralavado de la malla filtrante</p> <p>Grupo de presión</p> <p>Estanqueidad de las tres cámaras mediante cordas de nylon control del sistema de posicionamiento de la corona filtrante y de la apertura y cierre de la válvula de limpieza por sectores.</p> <p>Conducción de PEAD 125 mm PN 10 de conducción de salida de agua de limpieza incluida.</p> <p>Cuadro de control y programador de la instalación. Potencia total: 1,98 kW.</p> <p>Incluye montaje, transporte y puesta en marcha. Totalmente montado, probado y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 474,00</p> <p>Maquinaria 225,00</p> <p>Resto de obra y materiales 35.658,97</p> <p>TOTAL PARTIDA 36.357,97</p>
0236	R04M020	m²	<p>Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a cada libra de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 200 g/m² (Norma UNE-EN 995), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.</p>	<p>Mano de obra 0,57</p> <p>Resto de obra y materiales 1,36</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,93</p>
0237	R04M025	m²	<p>Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a cada libra de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 250 g/m² (Norma UNE-EN 995), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.</p>	<p>Mano de obra 0,29</p> <p>Resto de obra y materiales 1,10</p> <p>TOTAL PARTIDA 1,39</p>
0238	R04M200	m²	<p>Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calendrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapas y anclajes mecánicos a obras de fábrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.</p>	<p>Mano de obra 0,57</p> <p>Resto de obra y materiales 4,14</p> <p>TOTAL PARTIDA 4,71</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0239	R04M211	ml	<p>Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 14x17x28 cm, de 50 cm de longitud, con un peso aproximado de 80 kg/ml, en piezas rectas y curvas, según detalle planos. Incluso transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.</p>	<p>Mano de obra 2,01</p> <p>Maquinaria 0,74</p> <p>Resto de obra y materiales 2,92</p> <p>TOTAL PARTIDA 5,67</p>
0240	R04M300	ml	<p>Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 12x15x25 cm, en piezas rectas y curvas, según detalle planos, colocado bajo solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, juntas con mortero de cemento color blanco. Incluso nivelación previa de la solera de ubicación, transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.</p>	<p>Mano de obra 4,80</p> <p>Maquinaria 0,99</p> <p>Resto de obra y materiales 5,86</p> <p>TOTAL PARTIDA 11,65</p>
0241	R04SS010	ud	<p>Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto a poste metálico mediante bulón clavado en la coronación de la balsa, colocado.</p>	<p>Mano de obra 1,80</p> <p>Resto de obra y materiales 164,86</p> <p>TOTAL PARTIDA 166,66</p>
0242	R060106	Ud	<p>Cuadro para batería automática de condensadores, adosado a cuadro general, con placa de montaje, grado de protección IP-65, chapado galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiados los elementos de protección según esquema unificar del proyecto. Incluye batería de condensadores automática con las características siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ud. de condensadores para compensación de energía reactiva: - Escalones 1:2:4 (11,98 KVA). Potencia total 33,86 KVAi - Protección por fusibles de APR por escalón. <p>Incluye pequeño material y cableado para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	<p>Mano de obra 316,00</p> <p>Resto de obra y materiales 2.172,48</p> <p>TOTAL PARTIDA 2.488,48</p>
0243	R060107	Ud	<p>Cuadro de automatismo formado por todos los elementos necesarios para el control del automatismo para grupo de bombeo. Incluso manzanas auxiliares y mano de obra auxiliar, integrado en armario de dimensiones 2000x2000x600 mm.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	<p>Mano de obra 513,50</p> <p>Resto de obra y materiales 5.577,41</p> <p>TOTAL PARTIDA 6.090,91</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0244	R050217	Ud	<p>Cuadro general de mando y protección para la estación de bombeo de la red de riego, instalado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran conexiones los elementos de maniobra y protección según esquema unifilar del proyecto. Incluyendo pletina de cobre para embarrado, soporte para embarrado, analizador de redes 400V CA, medida máxima 400V, con puerto de comunicaciones con modbus, instalado en panel puerta envolvente. Incluso pequeño material y cableado para su correcta instalación.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	
			Mano de obra	987,50
			Resto de obra y materiales	9.886,73
			TOTAL PARTIDA	10.374,23
0245	R050218	Ud	<p>Cuadro de protección para bomba de 90 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiones los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluso variador de frecuencia para motor de 90 kW, Intensidad nominal 170 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V, incluyendo Filtro EMC de entrada entorno (Industrial): C3 Estándar. Filtro armónicos (Corriente THD (%) < 40%) y div/ct a la salida (500-800 V/us).</p> <p>Incluyendo un mínimo de de 5 ED, 1 EA, 2 SC y 1 SA para el sistema de control y puertas RS 485 Ehemet.</p> <p>Incluye panel de control extralite LCD para instalación en envolvente, pilotos de señalización, seccionadores externos, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta.</p> <p>Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	
			Mano de obra	553,00
			Resto de obra y materiales	12.891,59
			TOTAL PARTIDA	13.444,59

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0246	R050219	Ud	<p>Cuadro de protección para bomba de 90 kw con arrancador estático, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiones los elementos de protección incluidos en esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluido 1 arrancador estático para bomba de 90 kw, 400 V equipado con protecciones de falta de fase, rotor bloqueado, desequilibrio entre fases, alta tensión a la entrada, sobrecarga motor, subcargamotor, baja tensión a la salida, control dinámico de par, control de bombas función by-pass, comunicación serie RS232/485.</p> <p>Incluye pilotos de señalización, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta.</p> <p>Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	
			Mano de obra	553,00
			Resto de obra y materiales	4.808,09
			TOTAL PARTIDA	5.359,09
0247	R050220	Ud	<p>Cuadro para servicios auxiliares, que incluye el alumbrado (exterior e interior) del recinto, instalación de fuerza, maniobra y otras auxiliares. El cuadro estará alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiones los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluye pilotos de señalización, pulsadores y selectores de 3 posiciones. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado, conectado y probado.</p>	
			Mano de obra	474,00
			Resto de obra y materiales	10.005,22
			TOTAL PARTIDA	10.479,22

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0248	R050303	Ud	<p>Cuadro de protección para bomba de 45 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chape galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexiados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluso variador de frecuencia para motor de 45 kW, intensidad nominal 90 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V, incluyendo Filtro EMC de entrada entorno (Industrial): C3 Estándar, Filtro armónicos (Corriente THD (%) < 40%) y dv/dt a la salida (500-800 V/us).</p> <p>Incluyenlo un mínimo de de 5 ED, 1 EA, 2 SC y 1 SA para el sistema de control y puentes RS 485 Ethernet.</p> <p>Incluye panel de control extraíble LCD para instalación en envolvente, pilotos de señalización, seccionadores exteriores, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta.</p> <p>Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	<p>Mano de obra 553,00</p> <p>Resto de obra y materiales 8.256,59</p> <p>TOTAL PARTIDA 8.809,59</p>
0249	R05B0H1001	Ud	<p>Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 100l/s y 60 mca, rendimiento a 1.450 rpm del 79,7% o superior, eje y rodetes de acero inox, aro de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1.450 rpm, potencia de 90 kw y tensión de 400 v/50 hz, protección ip55 y aislamiento F, resistencia calefactora caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexionada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.</p>	<p>Mano de obra 474,00</p> <p>Maquinaria 225,00</p> <p>Resto de obra y materiales 28.850,97</p> <p>TOTAL PARTIDA 29.559,97</p>
0250	R05B0H1002	Ud	<p>Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 50l/s y 60 mca, rendimiento a 2.900 rpm del 75,7% o superior, eje y rodetes de acero inox, aro de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 2.900 rpm, potencia de 45 kw y tensión de 400 v/50 hz, protección ip55 y aislamiento F, resistencia calefactora caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexionada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.</p>	<p>Mano de obra 474,00</p> <p>Maquinaria 225,00</p> <p>Resto de obra y materiales 17.427,97</p> <p>TOTAL PARTIDA 18.126,97</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0251	R05CA400	Ud	<p>Caudalímetro electromagnético diametro 400 mm, PN 16, MUT 2200 o similar, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0.02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20° a 200° C. Instalado en paralelo a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a transductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros, con salida analógica-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Incluye convertidor, conectividad, biestabilización, salidas de pulsos. Incluye batería. Todo completamente instalado calibrado y probado.</p>	<p>Mano de obra 42,00</p> <p>Resto de obra y materiales 3.358,07</p> <p>TOTAL PARTIDA 3.398,07</p>
0252	R05CALN4000	ud	<p>Calderín hidroneumático de vejiga cilíndrico de 4 m3 de capacidad, formado por chapa de acero laminado A42CP o similar, para una presión de 16 kg/cm2, protegido interior y exteriormente con 30 micras de pintura epoxi sobre chorroado de arena, capa de acabado exterior. Incluye tobera torneada de salida de 200 mm, tubería de acero 200 mm y válvula de compuerta 200 mm PN 16 para aislamiento. Incluso p.p. de piezas especiales, mano de obra y maquinaria para su total colocación y funcionamiento. Homologado, probado, instalado y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 96,00</p> <p>Maquinaria 135,00</p> <p>Resto de obra y materiales 18.249,26</p> <p>TOTAL PARTIDA 18.480,26</p>
0253	R05DE100	ud	<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 manobra 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 PEAD DN 110 PN 10 (Incluidos 20 metros), a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluso también los anclajes, contramuros, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.</p>	<p>Mano de obra 114,00</p> <p>Maquinaria 40,72</p> <p>Resto de obra y materiales 318,97</p> <p>TOTAL PARTIDA 473,69</p>
0254	R05TM20016	ud	<p>Carrete telescópico de desmontaje de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Proviene de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	<p>Mano de obra 39,00</p> <p>Maquinaria 39,00</p> <p>Resto de obra y materiales 281,59</p> <p>TOTAL PARTIDA 339,99</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0255	R05TM30016	Ud	Carrete telescópico de desmontaje de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	39,00
			Maquinaria	39,00
			Resto de obra y materiales	330,29
			TOTAL PARTIDA	468,29
0256	R05TM40016	ud	Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	39,00
			Maquinaria	39,00
			Resto de obra y materiales	763,41
			TOTAL PARTIDA	841,41
0257	R05TM60016	ud	Carrete telescópico de desmontaje de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	39,00
			Maquinaria	39,00
			Resto de obra y materiales	1.620,46
			TOTAL PARTIDA	1.698,46
0258	R05VC100	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 110 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	
			Mano de obra	39,50
			Resto de obra y materiales	138,41
			TOTAL PARTIDA	177,91

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0259	R05VC110	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 125 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	
			Mano de obra	39,50
			Resto de obra y materiales	219,63
			TOTAL PARTIDA	259,03
0260	R05VC115	ud	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, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	
			Mano de obra	39,50
			Resto de obra y materiales	262,79
			TOTAL PARTIDA	302,29
0261	R05VC120	ud	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, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	
			Mano de obra	39,50
			Maquinaria	5,85
			Resto de obra y materiales	449,20
			TOTAL PARTIDA	493,55
0262	R05VC125	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, las, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o entidades accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	29,50
			Maquinaria	9,75
			Resto de obra y materiales	652,03
			TOTAL PARTIDA	690,28

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0263	R05VC13D	ud	Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluido el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero lido en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula entera, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	39,50
			Maquinaria	14,86
			Resto de obra y materiales	859,63
			TOTAL PARTIDA	923,99
0264	R05VM40D	Ud	Válvula de mariposa de eje centrado embreada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicas: o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	20,10
			Maquinaria	3,90
			Resto de obra y materiales	1.191,41
			TOTAL PARTIDA	1.215,41
0265	R05VM60D	Ud	Válvula de mariposa de eje centrado embreada 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicas: o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	20,10
			Maquinaria	3,90
			Resto de obra y materiales	2.164,76
			TOTAL PARTIDA	2.188,76
0266	R05VM80D	Ud	Válvula de mariposa de eje centrado embreada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicas: o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	
			Mano de obra	20,10
			Maquinaria	3,90
			Resto de obra y materiales	2.381,06
			TOTAL PARTIDA	2.405,06

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0267	R05VC001D1	Ud	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 Políester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de seccionamiento de compuerta embreada asiento elástico 100 mm PN 16 y tubería de PEAD DN=100 PN=16 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.	
			Mano de obra	46,50
			Maquinaria	19,50
			Resto de obra y materiales	1.071,74
			TOTAL PARTIDA	1.137,74
0268	R05VR12D	Ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	
			Mano de obra	58,00
			Maquinaria	39,00
			Resto de obra y materiales	1.303,70
			TOTAL PARTIDA	1.400,70
0269	R05VR13D	Ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	
			Mano de obra	58,00
			Maquinaria	39,00
			Resto de obra y materiales	1.433,48
			TOTAL PARTIDA	1.530,48
0270	R05VR131	ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	
			Mano de obra	58,00
			Maquinaria	39,00
			Resto de obra y materiales	2.166,90
			TOTAL PARTIDA	2.265,90

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0271	R05VR600	Ud	Válvula de retención discos tipo múltiple de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-177 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	
			Mano de obra.....	58,00
			Maquinaria.....	39,00
			Resto de obra y materiales.....	3.034,10
			TOTAL PARTIDA	3.131,10
0272	R05VREG300	Ud	Suministro y colocación de hidroválvula reguladora de presión, con bridas y configuración en "Y", modelo IR 420-5C-FXZ o similar, de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, bridas ISO/BS/A/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Poliester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon de nitrilo, Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión, microtubos diámetro mínimo 8 mm plásticos para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Solenoide lecht 2 hilos 3 vías PN 16 para su automatización. Incluye portabridas, bridas, unión galbauti y cualquier plevario necesario para su local colocación en el lugar establecido. Incluye igualmente toda mano de obra necesaria para su colocación en lugar determinado. Totalmente colocada y probada.	
			Mano de obra.....	58,00
			Maquinaria.....	39,00
			Resto de obra y materiales.....	3.250,40
			TOTAL PARTIDA	3.347,40
0273	R05VRNZ200	Ud	Válvula de retención tipo tobera Nozzle (non siam) de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	
			Mano de obra.....	58,00
			Maquinaria.....	39,00
			Resto de obra y materiales.....	1.211,77
			TOTAL PARTIDA	1.308,77
0274	R05VRNZ300	Ud	Válvula de retención tipo tobera Nozzle (non siam) de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, esparragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	
			Mano de obra.....	58,00
			Maquinaria.....	39,00
			Resto de obra y materiales.....	1.866,86
			TOTAL PARTIDA	2.063,86

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0275	R07AE060	ml	Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 510x5 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial), respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (8,50 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellenos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	
			Mano de obra.....	49,50
			Maquinaria.....	180,20
			Resto de obra y materiales.....	91,27
			TOTAL PARTIDA	300,97
0276	R07BP080	ud	Arqueta prefabricada de dimensiones interiores de 0,80 m de ancho, 0,80 m de largo y una profundidad de 1,00 m, con una anchura de laterales de 0,12 m, sin fondo, adaptada a conducciones a distinta cota con conexión machihembrada entre piezas, con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de bisagras, varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Totalmente colocada.	
			Mano de obra.....	1,80
			Maquinaria.....	4,49
			Resto de obra y materiales.....	60,67
			TOTAL PARTIDA	66,96
0277	R07CA010	m²	Puerta de peso hoja lisa enforxada lacada, a base de entramado de madera, recercado en todo su contorno con madera maciza y revestida ambas caras en MDF, con cerco MDF hidrólogo y tapajuntas MDF lacado, herrajes de colgar, cierre y manillas en latón. Incluye cerradura de seguridad maestreada incluso recibida de albañilería. Totalmente terminada y probada.	
			Mano de obra.....	23,45
			Resto de obra y materiales.....	103,71
			TOTAL PARTIDA	127,16
0278	R07CA110	ud	Puerta pasional de chapa plegada de 0,80x1,95 m, para acoplar a puerta de chapa plegada, marco fijación, cierre y accesorios necesarios. Incluye cerradura de seguridad maestreada. Totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	9,75
			Resto de obra y materiales.....	128,74
			TOTAL PARTIDA	138,49
0279	R07CA200	m²	Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con empenchado 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.	
			Mano de obra.....	5,30
			Resto de obra y materiales.....	96,16
			TOTAL PARTIDA	101,46
0280	R07CA310	m²	Ventanal fijo de aluminio anodizado en color a determinar de 13 micras, perfil 50x40 mm y 1,5 mm de espesor, con junquillos para fijación del vidrio. Totalmente colocado en el Panel prefabricado de hormigón.	
			Mano de obra.....	10,97
			Resto de obra y materiales.....	51,08
			TOTAL PARTIDA	62,05

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0281	R07CB010	m ²	Ceramiento compuesto por fábrica de bloques de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm, hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior (preparado para su pintado), color crema recubido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (riostiras, esquineras, cantoneras, etc), zunchos, roturas, aplomado, nivelado, llagueado y limpieza, totalmente terminado. Se encofrará mediante pieza en "U" cada metro, colocando zunchos perimetral relleno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura intercalada en el zunchos. Incluye pieza superior de canchales de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, en caso de finalización al aire. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	
			Mano de obra	17,40
			Resto de obra y materiales	10,49
			TOTAL PARTIDA	27,89
0282	R07CC010	m ²	Fratasado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado.	
			Mano de obra	1,53
			Maquinaria	1,50
			Resto de obra y materiales	0,09
			TOTAL PARTIDA	3,12
0283	R07CC020	m ²	Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm recubido con mortero de cemento y arena de río 1/6, icama de 2 cm de arena de río, l.p.p. de rodapé del mismo material de 7 cm, rejuntado y limpieza, s/NTE-RSB-7. Totalmente instalado.	
			Mano de obra	13,50
			Resto de obra y materiales	22,88
			TOTAL PARTIDA	36,38
0284	R07CC050	m ²	Pintura plástica lisa blanca en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, lijado y emplastado.	
			Mano de obra	4,32
			Resto de obra y materiales	1,24
			TOTAL PARTIDA	5,56
0285	R07CV015	m ²	Climallt con dos lunas incóctras de 4 mm y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm con junta plástica, colocado sobre madera, aluminio o hierro y sellado con silicona incóctra.	
			Mano de obra	10,50
			Resto de obra y materiales	25,42
			TOTAL PARTIDA	35,92
0286	R07EM001	kg	Axero de dureza natural, en barras corrugadas tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su homogeneado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	
			Mano de obra	0,08
			Maquinaria	0,04
			Resto de obra y materiales	1,04
			TOTAL PARTIDA	1,16

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0287	R07EN010	m ²	Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	
			Mano de obra	11,85
			Resto de obra y materiales	4,13
			TOTAL PARTIDA	15,98
0288	R07EN020	m ²	Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	
			Mano de obra	4,88
			Resto de obra y materiales	4,48
			TOTAL PARTIDA	9,34
0289	R07ESTMET001	kg	Axero en perfiles laminados, chapas y vigas y placas de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado, incluso recortes, soldaduras, empotrados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada.	
			Mano de obra	0,98
			Maquinaria	0,09
			Resto de obra y materiales	3,13
			TOTAL PARTIDA	4,17
0290	R07HC020B	m ³	Hormigón en masa HM-20P/20/11a+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	
			Mano de obra	0,39
			Maquinaria	0,19
			Resto de obra y materiales	58,67
			TOTAL PARTIDA	57,25
0291	R07HC025B	m ³	Hormigón para armar HA-25P/20/11a, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	
			Mano de obra	0,39
			Maquinaria	4,88
			Resto de obra y materiales	61,95
			TOTAL PARTIDA	67,02
0292	R07IM001	m ²	Impermeabilización de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con emulsión bituminosa aniónica monocomponente, a base de betunes y resinas, aplicada en dos manos. (rendimiento: 1 kg/m ² cada mano). Incluso p.p. de medios materiales, humanos y maquinaria necesaria para su total ejecución. Totalmente terminado.	
			Mano de obra	4,29
			Resto de obra y materiales	4,54
			TOTAL PARTIDA	8,83

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0293	R07L02	m2	Enlramado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar pletinas 40,3 y suministro con parte proporcional de cerco/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado.	
			Mano de obra.....	15,05
			Resto de obra y materiales.....	36,50
			TOTAL PARTIDA	51,55
0294	R07L05	ud	Extractor centrífugo de techo, de descarga vertical, apto para extracción de humos, trifásico para 400 V o monofásico para 230 V de tensión, P:220W, 5.400 m3/h de caudal máximo de aire. Soporte incluido. Soporte motor incluido. Reja exterior de lamas incluida. Incluye sensor automático de funcionamiento por temperatura interior de caseta de bombeo. Incluye los interruptores individuales para encendido/apagado. Totalmente montado y probado. En funcionamiento.	
			Mano de obra.....	39,00
			Resto de obra y materiales.....	460,83
			TOTAL PARTIDA	499,83
0295	R07PAVTR001	m2	Suministro y colocación de piezas de pavimento blanco trafilado, 20x20x10 cm., junta de mortero de cemento blanco en llaga de 1 cm de espesor, totalmente colocadas y montadas. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	
			Mano de obra.....	17,40
			Resto de obra y materiales.....	207,86
			TOTAL PARTIDA	225,26
0296	R07SA102	m1	Bajante de tubo de PVC, de pared maciza, área de aplicación B de D=140 mm, incluidas las piezas especiales y fijada mecánicamente con bridas. Totalmente montado.	
			Mano de obra.....	10,77
			Resto de obra y materiales.....	13,57
			TOTAL PARTIDA	24,34
0297	R07SO010	m2	Acera de baldosa hidráulica colocada sobre base de hormigón HM-20, incluso mortero de asiento de 4 cm, con juntas de lechada y acabado. Medida la superficie colocada.	
			Mano de obra.....	5,76
			Resto de obra y materiales.....	8,76
			TOTAL PARTIDA	14,52
0298	R07TH010	Ud	Tapa de hormigón para arqueta prefabricada 80x60x10 mm, varilla pasante y candado. Totalmente colocada.	
			Mano de obra.....	5,70
			Maquinaria.....	13,67
			Resto de obra y materiales.....	42,61
			TOTAL PARTIDA	61,98
0299	R11CR001	Ud	Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución, dimensiones 2,1x1,5 m., informativo de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, excavación y HM-20 en anclaje, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.	
			Mano de obra.....	39,10
			Maquinaria.....	5,09
			Resto de obra y materiales.....	677,14
			TOTAL PARTIDA	721,33

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0300	R11CR002	Ud	Elaboración y colocación de placa definitiva en la fase de explotación, dimensiones 0,42x0,42 m., informativo de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.	
			Mano de obra.....	20,60
			Resto de obra y materiales.....	824,62
			TOTAL PARTIDA	845,22
0301	R12PR6001	Ud	Suministro e instalación de sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección, con control de varios inversores. Medición indirecta XXX/5A, torroidales incluidos. Incluso p.p. de material eléctrico de colocación, mano de obra y maquinaria necesaria. Incluso conexiones a sistema. Totalmente colocado y en funcionamiento.	
			Mano de obra.....	55,50
			Resto de obra y materiales.....	928,67
			TOTAL PARTIDA	984,17
0302	R12PR002	Ud	Suministro y colocación de inversor trifásico de 100kW, para autoconsumo con conexión a red. Seccionador DC, Descargador DC y AC tipo 2, protección anti-isla con desconexión automática, protección fallo de aislamiento, kit de autoconsumo. Con las características siguientes: - Corriente máxima de entrada 185 A. - 1 entrada / 1MPPPT - Potencia nominal de salida 100 kW - Tensión nominal de salida 400 V 50Hz Incluso p.p. de piezas, material eléctrico, mano de obra especializada y maquinaria específica para su total colocación. Conexiones necesarias incluidas. En funcionamiento.	
			Mano de obra.....	55,50
			Resto de obra y materiales.....	5.151,67
			TOTAL PARTIDA	5.207,17

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0303	R12PRS003	Ud	<p>Suministro e instalación de estructura soporte fija para 20 paneles de las siguientes características:</p> <p>Tipo de estructura: Estructura fija hincada biposte Materiales: Aluminio extruido y acero. Posicionamiento de los paneles: 2 paneles en vertical y 10 en horizontal Inclinación de los paneles: 15º sur Distancia mínima libre del panel al suelo: 500 mm Perfiles, grapas y accesorios: Aluminio extruido de primera fusión. Tornillería: Acero inoxidable A2/A4 según la agresividad del ambiente. Fijación de paneles: Mediante grapas de aluminio. Cimentación: Pilares hincados con una profundidad mínima de 1.500 mm.</p> <p>Incluye la ejecución de las hincas y de las cimentaciones de las hincas, la colocación de los módulos en ella, la instalación completa de la estructura. Atenderá a lo establecido en planos de proyecto. Totalmente terminada y montada.</p> <p>Incluye nivelación y comprobación de la estructura respecto del terreno de ubicación para que el embasado quede completamente nivelado. Incluye el replanteo topográfico necesario para la correcta ubicación de las hincas.</p> <p>Incluye el hormigón de cimentación en caso de que la hinca quede demasiado somera. Encofrado y desencofrado incluido.</p> <p>El fabricante de la estructura deberá aportar los cálculos estructurales de la misma, certificando su idoneidad según EU R0CÓDIGO ó CTE, para la validación por parte de la Dirección Facultativa de la Obra.</p>	<p>Mano de obra 37,00 Resto de obra y materiales 1.441,29 TOTAL PARTIDA 1.478,29</p>
0304	R12PRS004	Ud	<p>Suministro y colocación de Módulo Fotovoltaico monocristalino, 110 células PERC, de 545 Wp. Descripción completa según memoria de proyecto. Subestructura de anclaje a la estructura metálica incluida. Incluso p.p. de elementos de anclaje a estructura existente, mediciones humanas y materiales necesarios. Totalmente montado y probado.</p> <p>Certificados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEC 61215:2005 - IEC 61730-1:2004/IEC 61730-2:2004 - Certificado de Resistencia al Fuego / Clase II (bajo standar UN18177) - IEC 60088-2-68:SGS - Marcado CE 	<p>Mano de obra 18,50 Resto de obra y materiales 158,53 TOTAL PARTIDA 177,03</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0305	R12PRS005	ml	<p>Suministro y colocación de Cable eléctrico unipolar de 1x6 mm² de sección, Cu, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo H 12222-K, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,5 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de etileno reticulado, de tipo E18/E18, cubierta de etileno reticulado, de tipo EM5/EM8, aislamiento clase II, de color negro y rojo. Certificado EN 50918. Incluye y la sujeción a estructura metálica mediante grapado del conjunto de cables. Totalmente montado y en funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra 0,37 Resto de obra y materiales 0,82 TOTAL PARTIDA 1,19</p>
0306	R12PRS006	ml	<p>Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x70 mm² de sección, Cu, tipo RZI-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de poliolefin reticulado (R), cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1). Totalmente montado y probado, de color verde.</p>	<p>Mano de obra 0,74 Resto de obra y materiales 8,33 TOTAL PARTIDA 9,07</p>
0307	R12PRS008	Ud	<p>Suministro y colocación de Cuadro de Protección Nivel 1 (cuadro de protección de rama). Protección de hasta 10 strings, con bases portafusibles 14x51 canil 50A 1000Vdc y fusibles gPV 14x51 de 25 A (1000 Vdc) en positivo y negativo para cada string. Salida mediante seccionador general de 1000 Vdc 250 A 2P y fusibles gPV de cuchillas NH1 200A con base portafusibles 250A, en polo positivo y negativo. Incluye Protección de sobretensiones clase II de 1000 Vdc. Montado con armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entrada con prensaestopas y salida con prensaestopas (entradas y salidas con positivos y negativos separados). Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación al pilar de la estructura de ubicación.</p>	<p>Mano de obra 18,50 Resto de obra y materiales 691,18 TOTAL PARTIDA 709,68</p>
0308	R12PRS009	Ud	<p>Suministro y colocación de cuadro eléctrico conteniendo en su interior:</p> <p>- 4 seccionador de 1000 Vdc 250 A 2P.</p> <p>Incluido armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con prensaestopas. Incluso, cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie.</p>	<p>Mano de obra 74,00 Resto de obra y materiales 1.579,65 TOTAL PARTIDA 1.653,65</p>
0309	R12PRS010	m	<p>Suministro y colocación de Red de equipotencialidad para unión de las estructuras del generador FV a tierra. Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Armado Verde 1x6 mm². Incluye terminales de cobre tubular T-S/B para la fijación a las patas metálicas de la estructura. Incluso p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente montado y probado.</p>	<p>Mano de obra 7,40 Resto de obra y materiales 1,92 TOTAL PARTIDA 9,72</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0310	R12PRS011	m	Suministro y colocación de Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Amarillo/Verde 1x6 mm². Incluso p.p. de material auxiliar y de unión a la pica de tierra establecida. Totalmente montado y probado.	
			Mano de obra	3,70
			Resto de obra y materiales	1,10
			TOTAL PARTIDA	4,80
0311	R12PRS012	Ud	Suministro y colocación de Toma de tierra con una pica de acero cubreado de 2 m de longitud, diámetro de pica 14 mm, peso 2,65 kg., incluso grapes de conexión y material auxiliar de colocación y grapado al cableado general de tierra. Totalmente instalada y probada.	
			Mano de obra	18,50
			Resto de obra y materiales	26,29
			TOTAL PARTIDA	44,79
0312	R12PRS013	m	Suministro y colocación de conductor de Tierra compuesto por cable rígido trenzado de Cobre desnudo 1x35 mm², colocado en zanja. Incluye p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente probado.	
			Mano de obra	1,85
			Resto de obra y materiales	3,17
			TOTAL PARTIDA	5,02
0313	R12PRS014	m	Suministro y colocación de Puente de Toma de Tierra en amarillo con Caja Puente TT. Caja 150x110 IP55 CIEGA TAPA 1/4 vuelta. Incluso p.p. de material auxiliar de composición y colocación. Totalmente montado y probado.	
			Mano de obra	7,40
			Resto de obra y materiales	20,40
			TOTAL PARTIDA	27,80
0314	R12PRS050	Ud	Suministro y colocación de cuadro eléctrico conteniendo en su interior: - 4 interruptor automático regulable de 160A 4P, con bloque de protección diferencial A"al" 300mA. - 1 interruptor automático regulable de 630A 4P. Incluido armario de poliestireno con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con prensaestopas. Incluso pletina aislada, cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie.	
			Mano de obra	74,00
			Resto de obra y materiales	8.057,23
			TOTAL PARTIDA	6.171,23
0315	R12PRS051	ml	Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x240 mm² de sección, Cu, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,t1,a1, con conductor de cobre recocido, flexible (clase 5), aislamiento de poliolefino reticulado (R), cubierta de poliolefina termoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1). Totalmente montado y probado, de color verde.	
			Mano de obra	1,48
			Resto de obra y materiales	15,83
			TOTAL PARTIDA	17,31

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0316	REMATEC	ML	Remate coronación en chapa prelacada de espesor 0.6 mm y desarrollo 825 mm., color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.	
			Mano de obra	12,57
			Resto de obra y materiales	6,15
			TOTAL PARTIDA	18,72
0317	REMATEV	ml	Remate vierteaguas (batero) en chapa prelacada de espesor 0.60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.	
			Mano de obra	12,57
			Resto de obra y materiales	1,66
			TOTAL PARTIDA	14,23
0318	RMBCD10	m³	Mezcla bituminosa en caliente, tipo D-10 de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	
			Resto de obra y materiales	3,87
			TOTAL PARTIDA	3,87
0319	RMBCS20	m³	Mezcla bituminosa en caliente, tipo S-20 de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	
			Resto de obra y materiales	5,01
			TOTAL PARTIDA	5,01
0320	RPANSSAND30	m2	Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perfilado, canto 50 mm con poliuretano expandido, prelacado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,6 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de foijado mediante tornillos autrosicantes, v.p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, enchufes, solapes, etc. Medido en planta. Colocada en cubiertas con pendiente del 10% . Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador.	
			Mano de obra	2,01
			Maquinaria	0,78
			Resto de obra y materiales	18,62
			TOTAL PARTIDA	21,41
0321	SE13	ud	Suministro y Colocación de Cuadro de poliestireno IP65 para lomas de corriente, con los siguientes elementos: DESCRIPCION Uds. Q-DIN 10M 4 PR. BAS. 1632A IP65 - BASE.FIJ.10° HP IP44 3P+N+T 16A 400V 6H 2 BASE SCHUKO IP54 C/TAPA PARA Q-DIN 2 INT. MAGNETOTÉRMICO 4P 16A C 1 INT. MAGNETOTÉRMICO 2P 16A C 1 Incluye la p.p. de cableado interior, materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su total colocación, totalmente montado, colocado y probado.	
			Mano de obra	1,48
			Resto de obra y materiales	166,81
			TOTAL PARTIDA	167,29
0322	SELLJUN	ML	Sellado exterior de paneles de cerramiento de la nave, mediante silicona neutra y junta de PVC.	
			Mano de obra	1,11
			Resto de obra y materiales	1,06
			TOTAL PARTIDA	2,17

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0323	SS001	Ud	Presupuesto de Seguridad y Salud según separata del proyecto de ejecución.	
Sin descomposición				
TOTAL PARTIDA				50.659,39
0324	TTREG100	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1" equipada con solenoide Iactit para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	
Mano de obra				9,30
Resto de obra y materiales				107,07
TOTAL PARTIDA				116,37
0325	TTREG112	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1 1/2" equipada con solenoide Iactit para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	
Mano de obra				9,30
Resto de obra y materiales				175,10
TOTAL PARTIDA				184,40
0326	TTREG114	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1 1/2" equipada con solenoide Iactit para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/4", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	
Mano de obra				9,30
Resto de obra y materiales				161,91
TOTAL PARTIDA				171,21

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0327	TTREG2	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 2" equipada con solenoide Iactit para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	
Mano de obra				11,10
Resto de obra y materiales				242,08
TOTAL PARTIDA				253,18
0328	TTREG212	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN 10, de 2 1/2" equipada con solenoide Iactit para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 2 1/2", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embriada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	
Mano de obra				12,90
Resto de obra y materiales				494,22
TOTAL PARTIDA				507,12
0329	TTREG3	Ud	Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN 10, de 3" equipada con solenoide Iactit para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 3", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embriada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Piecerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	
Mano de obra				14,70
Resto de obra y materiales				551,69
TOTAL PARTIDA				566,39
0330	TTRIGCR01	Ud	Suministro y colocación de Kit de reducción de presión en válvula hidráulica, PN-10, modelo PC-20-A-P o similar, 2 vías, microtubos, conexión 1/8" rosca NPT, cuerpo plástico, incluso soporte a válvula. Totalmente montado y en funcionamiento.	
Mano de obra				9,30
Resto de obra y materiales				44,02
TOTAL PARTIDA				53,32

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización regadío CR Uruñuela

Nº	CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
0331	UIA010	Ud	Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 54x54x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 80x60 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada.	
			Mano de obra.....	18,00
			Resto de obra y materiales.....	32,82
			TOTAL PARTIDA	50,82
0332	UIR100	Ud	Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 80x80x100 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 89,5x88,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada.	
			Mano de obra.....	18,00
			Resto de obra y materiales.....	54,10
			TOTAL PARTIDA	72,10
0333	ZZ100	Ud	Replanteo topográfico de las tomas de riego en parcela, mediante colocación de estaca de 40 cm en el lugar previsto para la ubicación de la toma de riego (se prevé la colocación de 2.000-2.200 estacas), con pintura de spray en la marca de la estaca, p.p. de material y maquinaria necesaria para ello, totalmente colocada.	
			Mano de obra.....	2.700,00
			Resto de obra y materiales.....	1.409,70
			TOTAL PARTIDA	4.109,70

PRESUPUESTO GENERAL

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO CAP001 OBRA DE TOMA				
SUBCAPITULO CP1.1 OBRAS EN CANAL				
R01DE010	m³ DEMOLICIÓN MUROS DE HORMIGÓN Y/O PIEDRA Corte y demolición con medios mecánicos y/o manuales (si fueran necesarios) de muros de ladrillo, hormigón y/o piedra de cualquier espesor y/o altura (menor de 4 metros), corte previo incluido, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 25 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánones para ello, o bien colocación en fondo de zanja. Medido el volumen inicial.	1,88	15,38	28,85
R01DM040	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, incluso desforestación 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	32,00	0,71	22,72
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terreno excluida roca (afinde la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida, cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y aglomerado, apilado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de negos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.	3,00	1,72	5,16
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	0,80	57,25	34,35
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	17,17	67,02	1.150,73
R07EN020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfilado acabado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencoformante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencoformado y repaso de paramentos.	95,30	9,34	890,10
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura. Incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre. Incluso separadores, estribos, etc., colocados y montados en obra y ayudas para su homogeneizado posterior, solapes, etc., según E.H.E. Medido el peso nominal fabrico de proyect.	1.869,90	1,16	2.192,17

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CTEMAIN001	Ud COMPUERTA 1x1,2 m, PARA CANAL Compuerta metálica con perfiles de de refuerzo, para sección de canal, de dimensiones en canal 1x1,2 m., con marco y paramero completo, ambos construidos en acero inoxidable AISI 316. con cierre hermético de 3 juntas, con juntas de neopreno, mecanismo de apertura mediante motor reductor de accionamiento eléctrico y mediante huso y volante, con reductor, incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente colocada y probada. Preparada totalmente para su automatización.	1,00	2.585,30	2.585,30
P10PC103	Ud SISTEMA AUTOMATIZACION COMPUERTA CANAL Sistema de automatización de la compuerta de entrada de caudal desde el canal hacia la balsa de regulación, atendiendo a las necesidades establecidas por la CHE. Incluye motorización de la compuerta mediante un actuador eléctrico acoplado a un reductor para entregar la potencia y velocidad suficiente para mover la compuerta. La solución de control permite el control telefónico y a través del puesto central de control de la CHE de la posición de la compuerta en su caso, y de la regulación automática de un nivel determinado mediante órdenes directas o programadas. Además el sistema gestiona las alarmas que se puedan producir en las instalaciones (intrusismo, manipulación, apertura de armario, incorrecto funcionamiento) y lo comunica vía teléfono móvil al personal responsable. Totalmente terminado, probado y colocado.	1,00	13.935,90	13.935,90
PLOSA50	Ud LOSA ARMADA SOBRE CANAL ACCESO REJA Ejecución de losa armada sobre el canal, consistente en una pastilla de anchura 4 m y longitud 5,5 metros, de 40 cm de espesor, con 110 kg/m ³ de cuantía de armado, encofrado y desencoformado, izado mediante grua, totalmente colocada. Estribos de apoyo en ambos lados del canal para que este quede exento de carga. Incluso trabajos de reposición de camino adyacente para que quede la losa completamente operativa. Afinde íntegramente a lo expuesto en planos al respecto. Totalmente terminada y probada. En funcionamiento.	1,00	3.062,89	3.062,89
R07L02	m² REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA Entibado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar pletinas 40.3 y suministro con parte proporcional de cerco/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado.	1,44	51,55	74,23
G04JUHEX001	m¹ JUNTA HIDROEX PANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de polioleuro de virilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX E10 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro. Incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.	10,00	7,06	70,60
G01RJF001	Ud REJA DESBASTE Suministro y colocación de reja de finos de 2,10x1,5 m. (desarrollo del canal en su lateral), y 20 mm de luz entre barrotes, ejecutada íntegramente en estructura de aluminio, con las siguientes características: - Marco perimetral de cuadrado 80x80x8 mm. - Barrotes esféricos 10 mm - 3 zonas de apoyo: En fondo, mediante perfil en U embebido en la solera de hormigón. En los dos laterales, mediante perfil en L embebidos en los muros laterales de hormigón. En la zona central, se ubicará un perfil IPE para apoyo central de la reja. - Contará con candado de anclado. Incluido en el presente precio. - Pasamanos y puntas laterales de anclado para posibilitar su retirada manual y mecánica. - Juntas de neopreno en perfiles laterales. Incluso elementos de anclaje, y p.p. de obra de civil de colocación. Totalmente montada y probada.	1,00	3.539,49	3.539,49

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D10CAPREF01	Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 1 Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 1,50x0,65x1,50 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1.5 mm. nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta. color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.	1,00	399,18	399,18
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA Acero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilares de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado incluso recortes, soldaduras, empotrados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada.	200,00	4,17	834,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP1.1 OBRAS EN CANAL.....				28.825,70
SUBCAPÍTULO CP1.2 CONEXION CANAL A BALSA				
R01DM040	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce de terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	105,00	0,71	74,55
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VAC ADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	225,00	2,11	474,75
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar. Incluso regado, batido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la tala del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	218,00	1,35	294,30
R01TR010	m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	27,00	0,85	22,95
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso para proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	200,00	1,23	246,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP1.2 CONEXION CANAL A BALSA.....				15.522,39
TOTAL CAPÍTULO CAP001 OBRA DE TOMA.....				44.348,09

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R01RED10.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% FM en formación de subbase, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	2,40	8,37	20,09
R02TB500	m1 TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø508 mm e=6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 508 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cantón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-066500/67. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	38,50	257,58	9.916,83
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso para proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	17,60	67,02	1.179,55
R07END20	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso enlucidos, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	52,40	6,34	489,42
R07EM001	kg ACERO B-500-B Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso curado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	1.836,00	1,16	2.245,76
HT0308	ML CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 160 mm Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 160 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 160 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TPC: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal sí UNE-EN 50.086-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-24.	200,00	1,23	246,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP1.2 CONEXION CANAL A BALSA.....				15.522,39
TOTAL CAPÍTULO CAP001 OBRA DE TOMA.....				44.348,09

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP002 BALSA DE REGULACION				
SUBCAPÍTULO CP2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R010M040	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y destroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, incluso desforestación 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	16.117,98	0,71	11.443,77
R001TE030	m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de arenas, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.	10.571,59	1,40	14.800,23
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terreno excluido roca (refiere la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y egotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.	39.604,60	1,72	68.119,91
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	116,25	2,11	245,29
R01TA170	m² REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angulosa. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.	9.460,00	0,60	5.676,00
R01TA180	m² REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECANICOS Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso extendido de las tierras vegetales adecuadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente acopiadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Totalmente preparado para posterior tratamiento de integración. Medida la superficie finalmente rellena y extendida totalmente.	7.223,00	0,44	3.178,12

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R01RED030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la taida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	116,25	1,35	156,94
R01RED10.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	378,50	8,37	3.151,31
TOTAL SUBCAPÍTULO CP2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				106.771,57
SUBCAPÍTULO CP2.2 ALIVIADERO				
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	1.388,60	2,11	2.930,37
R01RED030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la taida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	286,27	1,35	388,11
R01RED050	m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% 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 96% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	1.036,00	0,91	996,45
R01TR010	m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	138,60	0,65	117,98
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	84,00	10,63	892,92

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TE40A	m¹ TUBERIA PEAD PN-6 DN-400 Tubería de polietileno alta densidad PE10C, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 8 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	580,00	38,79	20.602,40
R07EN010	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	89,56	15,98	1.431,17
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	5,60	57,25	320,60
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	27,96	67,02	1.873,68
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc. según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	1.230,24	1,16	1.427,08
G04JUHEX001	m¹ JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% vígen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.	10,00	7,08	70,60
R01RA050	m² ESCOLLERA Escollera con dimensiones como mínimo del bloque 60 cm x 60 cm y espesor 40 cm. Incluso extracción, carga, transporte a lugar de empleo, con una distancia de 30 km, preparación de la superficie de apoyo, colocación, compactación, rasanteo y terminación. Medido la unidad por volumen finalmente ejecutada.	2,08	33,62	69,93
TOTAL SUBCAPÍTULO CP2.2 ALIADERO.....				31.118,49

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP2.3 FONDO Y ENTRADA				
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	140,95	2,11	297,40
R01RED30	m² RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluye la traida del material dentro de la obra, si es de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	13,75	1,35	18,56
R01TR010	m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolsos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	14,10	0,85	11,90
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	12,38	57,25	708,78
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	77,88	67,02	5.219,52
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc. según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	2.998,38	1,16	3.478,12
R07END10	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	108,69	16,86	1.752,85
JTOMAFON	Ud JAULA PARA TOMA DE FONDO ø800 mm Jaula de desbaste para toma de fondo, según se refleja en planos, realizada en acero inoxidable A1-SI-316, diámetro 600 mm., con paso máximo de reja 50 mm, incluso pernos y orejas de anclaje a dado de hormigón según se refleja en planos, banda de neopreno para anclaje y tornillos de anclaje herméticos. Incluye cable de conexión entre tubería de salida y la jaula, ejecutado en acero electrosoldado y con uniones embudadas, todo ello totalmente montado y probado.	1,00	1.041,46	1.041,46

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TB600	<p>mi TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø600 mm a: 6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Met. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-05680067. Incluye codos, tee y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	60,50	293,63	17.764,62
040202	<p>kg ACERO EN CALDERERIA</p> <p>Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (5 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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-05-800) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.</p>	150,00	3,93	589,50
G04JUHEX001	<p>mi JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5</p> <p>Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %. MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.</p>	10,00	7,08	70,80
TOTAL SUBCAPÍTULO CP2.3 FONDO Y ENTRADA				30.953,98
SUBCAPÍTULO CP2.4 DRENAJE Y DESAGUES				
R01EX030	<p>m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS</p> <p>Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.</p>	142,90	2,11	301,52
R01RE030	<p>m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM</p> <p>Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar. Incluso regado, batido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>	29,15	1,35	39,35
R01TR010	<p>m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km</p> <p>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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.</p>	113,75	0,85	96,69
R04IM020	<p>m² GEOTEXTIL 200 g/m²</p> <p>Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 200 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.</p>	750,75	1,93	1.443,95

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TS10d	<p>m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø100 mm</p> <p>Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø100 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4KN/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 protegida.</p>	500,50	2,87	1.398,94
R01RE400	<p>m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM</p> <p>Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>	125,13	10,63	1.330,13
R07H0025B	<p>m³ HORMIGÓN HA-25/P/20Mla+H en obra</p> <p>Hormigón para amarr HA-25/P/20Mla con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.</p>	33,20	67,02	2.225,06
R07EM001	<p>kg ACERO B-500-S</p> <p>Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con atado con alambres, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.</p>	2.739,00	1,16	3.177,24
R07END10	<p>m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO</p> <p>Encofrado con janelas metálicas a dos caras, incluso embocaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y reposo de paramentos.</p>	126,30	16,96	2.018,27
R02TM11e	<p>m TUBERÍA PVC ø110 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA</p> <p>Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 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 protegida.</p>	153,00	4,21	644,13
R07L02	<p>m² REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA</p> <p>Entramado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar planitas 40.3 y suministrado con parte proporcional de carcasa/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado.</p>	1,44	51,55	74,23
G04JUHEX001	<p>mi JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5</p> <p>Junta de trabajo interior de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.</p>	10,00	7,08	70,80
TOTAL SUBCAPÍTULO CP2.4 DRENAJE Y DESAGUES				12.762,51

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP2.5 IMPERMEABILIZACION				
R04IM025	m² GEOTEXTIL 250 g/m² Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 250 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	11.048,25	1,39	15.358,46
R04IM200	m² LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante estirado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fábrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	10.965,26	4,71	51.646,37
TOTAL SUBCAPÍTULO CP2.5 IMPERMEABILIZACION				67.004,83

SUBCAPÍTULO CP2.6 VIALES				
R01RE010.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso elevación y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	368,25	8,37	3.082,25
CUNRHM	m CUNETAS TRIANGULAR REVESTIDA Cuneta triangular revestida de hormigón con taludes 1:1, de 10 cm. de espesor, ejecutada con hormigón en masa HM-20, altura de 0,4 m., incluso p.p. de encofrado, juntas de dilatación, preparación y perfilado del terreno, obras de fábrica y tierra. Totalmente ejecutada.	213,00	54,39	11.585,07
CUNTIER	m CUNETA SIN REVESTIMIENTO Cuneta triangular o rectangular ejecutada en tierras, con taludes 1:1, altura de 0.6/0,8 m., incluso p.p. de preparación y perfilado del terreno. Totalmente ejecutada.	160,00	15,66	2.505,60
TOTAL SUBCAPÍTULO CP2.6 VIALES				17.172,92

SUBCAPÍTULO CP2.7 VARIOS				
R04IM211	m BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-3 m Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 14x17x28 cm. de 50 cm de longitud, con un peso aproximado de 80 kg/m, en piezas rectas y curvas, según detalle planos. Incluso transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.	714,00	5,67	4.048,38
R04IM300	m BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-2 m Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 12x15x25 cm, en piezas rectas y curvas, según detalle planos, colocado bajo solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, juntas con mortero de cemento color blanco. Incluso nivelación previa de la solera de ubicación, transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.	465,00	11,65	5.417,25
R04EM066	m CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN Cercado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, tramo 60x14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm. de diámetro y 2,00 m.de altura, provisto de bayoneta con tornapuntas de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, replanteo y recado con hormigón hm-20, elaborado en obra, tensores, grúllas, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida así como relleno con hormigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye igualmente malla conejera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud, con puerta simple hombre en ubicación a decidir por la Dª. Todo ello totalmente montado y probado.	643,65	14,48	9.320,05

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R04SS010	ud FLOTADOR HOMOLOGADO Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto a poste metálico mediante bulón clavado en la coronación de la bolsa, colocado.	2,00	166,65	333,32
P10PC100	Ud SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB atgado en armario de protección (incluso armario), cámaras colocadas en mastic o pared, completamente instalada, incluso conexión a corriente alterna en caseta de bombeo, protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado.	1,00	6.221,20	6.221,20
TOTAL SUBCAPÍTULO CP2.7 VARIOS				25.340,20
TOTAL CAPÍTULO CAP002 BALSA DE REGULACION				291.123,90

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPITULO CAP003 CASETA DE BOMBEO				
SUBCAPÍTULO CP3.1 OBRA CIVIL NAVE				
APARTADO C3.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R010M040	m³ DEBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y destroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	3.725,00	0,71	2.644,75
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terreno excluido roca (ajudando la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o espadales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y egolamiento, aplado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.	2.168,00	1,72	3.730,68
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aplado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	120,09	2,11	253,39
R001TE030	m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.	420,00	1,40	588,00
R01RE010.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	48,06	8,37	410,63
R01RE50	m³ RELLENO DE ZAHORRAS ARTIFICIALES COMPACTADAS Tendido y piconado de zahorra artificial, en longadas de 25 cm de espesor, como máximo, con compactación al 95% PN, transporte desde el lugar de acopio, humectación y compactación, medido sobre perfil teórico.	350,03	12,62	4.417,38
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	120,10	0,85	102,09
TOTAL APARTADO C3.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				12.146,92

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO C3.1.2 CIMENTACIONES Y HORMIGONES				
R07HO202B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/1a+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/1a+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	18,66	57,25	1.126,54
R07HO202B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/1a+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/1a, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	116,25	67,02	7.791,08
R07END20	m³ ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con zaneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso ensillaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrado, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	159,38	9,34	1.488,42
R07EMD01	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	14.066,20	1,16	16.316,79
R07CC010	m² FRATASADO DE SUPERFICIES DE HORMIGON Fratasado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado.	280,90	3,12	876,41
TOTAL APARTADO C3.1.2 CIMENTACIONES Y HORMIGONES ...				27.596,24
APARTADO C3.1.3 ESTRUCTURA				
PIL40H650	UD PILAR PREF. 40X40 H=7,00 m Pilar prefabricado de hormigón con empotramiento en cimiento, de 40x40 cm de sección, armado TD4 y hasta una altura de 7,00 m de altura libre + 0,70 m de empotramiento. Totalmente montado.	10,00	937,82	9.378,20
DELTA15M	UD DELTA 11 M 1.500 Kg/m Delta preensada del 10 % de pendiente para una carga máxima de 1.500 kg/m y una longitud de 11 m. Totalmente montado.	4,00	1.794,78	7.179,12
PCANAL50	m1 PORTACANALON H-50 Portacanalón prefabricado tipo "H" de 50 cm de anchura para recogida de aguas. Sin impermeabilizar. Totalmente montado.	44,00	60,24	2.782,66
DALLA239	m1 CORREA DALLA Correa Dally de 25 cm, en piezas de 7,40 m de longitud, con una separación máxima de 1,43 m entre apoyos de placas de cubierta. Totalmente montado.	178,40	58,09	10.363,26
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA Acero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilares de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado, incluso reportes, soldaduras, empotrados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada.			

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1.300,00	4,17	5.421,00
D05GC620	<p>ml VIGUETA TIPO T25 TUBULAR COLOR TABACO</p> <p>ML Vigueta prefabricada de hormigón, modelo T25TUB o similar, para una luz de apoyo de 8,00 m. y un interjeje máximo de 1,30 m., pintada de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura sí/cálculo; nivelada, atornillada a jácenas y/o casquillos, í/p. transporte, elevación a cubierta y montaje. í/p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminada.</p>	178,40	16,45	2.934,68
TOTAL APARTADO C3.1.3 ESTRUCTURA.....				38.058,82
APARTADO C3.1.4 CUBIERTA				
RPANSSAND30	<p>m2 PANEL SANDWICH CUBIERTA 50 mm</p> <p>Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perfiladora, canto 50 mm con poliuretano expandido, prelacado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,6 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de forjado mediante tornillos autobrochantes, í/p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, encuentros, solapes, etc. Medido en planta. Colocada en outletas con pendiente del 10%. Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador.</p>	245,30	21,41	5.251,87
FORRCNH	<p>ML FORRADO DE CANAL H CHAPA 0,6 mm</p> <p>Forrado de canal H simple mediante chapa galvanizada de 0,6 mm. de espesor, aislada, p.p. de embocaduras de bajante, incluso accesorios de fijación, y montaje.</p>	44,60	30,66	1.367,44
CUMBREB	<p>ML CUMBRERA DOBLE CHAPA 0,6 mm</p> <p>Cumbrera doble prelacada y troquelada la superior en chapa de 0,6 mm de espesor, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación, y montaje.</p>	22,30	36,02	803,25
REMATEV	<p>ml REMATE VIERTEAGUAS CHAPA 0,6 mm</p> <p>Remate vierteaguas (babero) en chapa prelacada de espesor 0,60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.</p>	68,80	14,23	978,18
REMATEC	<p>ML REMATE CORONACION CHAPA 0,6 mm</p> <p>Remate coronación en chapa prelacada de espesor 0,6 mm y desarrollo 625 mm., color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.</p>	22,30	18,72	417,46
FORRPAN	<p>M2 FORRADO INTERIOR PANELES CHAPA 0,5 mm</p> <p>Forrado interior de paneles desde coronación hasta cubierta o canales con chapa prelacada de 0,5 mm. de espesor, perfil 30 mm., incluso accesorios de fijación, y montaje.</p>	22,00	17,84	392,48
R07SA02	<p>ml SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BAJANTE DE PVC D=140mm</p> <p>Bajante de tubo de PVC, de pared maciza, área de aplicación B de D=140 mm. incluidas las piezas especiales y fijada mecánicamente con bridas. Totalmente montado.</p>	16,00	24,34	389,44
TOTAL APARTADO C3.1.4 CUBIERTA.....				9.598,12

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO C3.1.6 CERRAMIENTOS				
CANTO16	<p>M2 CANTONERA LISA 20 CM</p> <p>Cantonera lisa de 20 cm de espesor, color chorreado verde, para cierre esquina nave con ambas alas estándar de 40 cm y 5,77 m de longitud. Totalmente colocado, montado y probado.</p>	18,46	123,86	2.286,46
PANEL16	<p>M2 PANEL CHORREADO VERTICAL 20 CM</p> <p>Panel prefabricado de hormigón, con acabado chorreado verde, con aislamiento de porexper, de 20 cm de espesor. Totalmente colocado, montado y probado.</p>	405,98	66,39	27.764,97
MARCOB	<p>ML PREMARCO METALICO</p> <p>Premarco metálico para panel de 20 cm de espesor, para puerta de la nave, totalmente instalado.</p>	9,00	52,94	476,46
SELLJUN	<p>ML SELLADO EXTERIOR PANELES</p> <p>Sellado exterior de paneles de cerramiento de la nave, mediante silicona neutra y jirita de PVC.</p>	248,24	2,17	540,85
R07GB010	<p>m2 CERRAMIENTO DE BLOQUE PREFABRICADO SPLIT</p> <p>Cerramiento compuesto por fábrica de bloques de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm, hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior (preparado para su pintado), color crema, recibido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (noceras, esquinas, cantoneras, etc.) zuncho, roturas, aplomado, nivelado, llagado y limpieza, totalmente terminado. Se amosará mediante pieza en "U" cada metro, colocando zuncho perimetral reieno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura, intercalada en el zuncho. Incluye pieza superior de cumbrera de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, en caso de finalización al ara. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su obra y correcta ejecución. Totalmente terminado.</p>	27,00	27,89	753,03
TOTAL APARTADO C3.1.6 CERRAMIENTOS.....				31.821,77
APARTADO C3.1.7 CARPINTERIA				
R07CA110	<p>ud PUERTA PEATONAL DE CHAPA</p> <p>Puerta peatonal de chapa plegada de 0,80x1,95 m, para acoplar a puerta de chapa plegada. Vercro, fijación, cierre y accesorios necesarios. Incluye cerradura de seguridad maestreada. Totalmente instalada.</p>	1,00	138,46	138,46
R07CAD10	<p>m2 PUERTA DE PASO HOJA LISA</p> <p>Puerta de paso hoja lisa embordada lacada, a base de entramado de madera, recarcado en todo su contorno con madera maciza y revestida ambas caras en MDF, con cerco MDF hidrófugo y tapa-juntas MDF lacado, herrajes de colgar, cierre y manillas en latón. Incluye cerradura de seguridad maestreada. Incluso recibido de albañilería. Totalmente terminada y probada.</p>	2,10	127,16	267,04
R07CA200	<p>m2 CELOSIA FIJA PARA VENTILACIÓN</p> <p>Celosía metálica fija para ventilación, formada por cerco con emparelado de lamas de acero de 80 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.</p>	0,64	101,46	64,93
R07CA310	<p>m2 VENTANAL FIJO DE ALUMINIO</p> <p>Ventanal fijo de aluminio anodizado en color a determinar de 13 micras, perfil 50x40 mm y 1,5 mm de espesor, con junquillos para fijación del vidrio. Totalmente colocado en el Panel prefabricado de hormigón.</p>	21,12	62,06	1.310,50
R07CV015	<p>m2 CLIMALIT 4/8, B 6 12 mm</p> <p>Climalit con dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm con junta plástica, colocado sobre madera, aluminio o hierro y sellado con silicona incolora.</p>			

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		21,12	35,92	758,63
CONTR0000	m2 PUERTA DOBLE HOJA METALICA			
	Puerta doble hoja metálica a base de baletón formado por tubos rectangulares de acero y chapa de 3 mm, con cerco angular metálico, provisto de una garrá por metro lineal, guías, cierre y demás accesorios, totalmente instalada, ll herrajes de colgar y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad maestraada.	8,00	127,46	1.147,14
	TOTAL APARTADO C3.1.7 CARPINTERIA.....			3.686,73
	APARTADO C3.1.8 REVESTIMIENTOS			
R07CC020	m² SOLADO GRES ANTIDESLIZANTE 30x30 cm			
	Solado de baldosa de gres antideslizante 31x31 cm recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, llicama de 2 cm de arena de río, l/p.p. de rodapié del mismo material de 7 cm, l/rejuntado y limpieza. s/NTE-RSB-7 Totalmente instalado.	18,00	36,38	654,84
R07CC050	m² PINTURA PLÁSTICA BLANCA			
	Pintura plástica lisa blanca en paramentos verticales y horizontales, lavable dos manos, lijado y emplastecado.	27,00	5,56	150,12
	TOTAL APARTADO C3.1.8 REVESTIMIENTOS.....			804,96
	APARTADO C3.1.9 SANEAMIENTO			
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VAC ADOS MECANICOS			
	Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aptado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	30,00	2,11	63,30
R001TE030	m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN			
	Mezcla, extendida, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.	30,00	1,40	42,00
R02TM25e	mI TUBERÍA PVC ø250 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA			
	Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tomillería 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	16,78	83,90
R02TM11e	m TUBERÍA PVC ø110 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA			
	Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	12,00	4,21	50,52
D03010001	mI CANALINA INOX			
	Ml de canalina de acero inoxidable tipo 860 de cañox, sección en omega, con pendiente incluida en la canalina, totalmente montada y nivelada con el pavimento, l/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.	20,00	102,67	2.053,40
	TOTAL APARTADO C3.1.9 SANEAMIENTO.....			2.293,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO CP3.1 OBRA CIVIL NAVE.....			126.008,68

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO CP3.2 EQUIPAMIENTO			
R05BOH1001	Ud BOMBA HORIZONTAL 100 LIS 60 MCA			
	Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 100l/s y 60 mca, rendimiento a 1.450 rpm del 78,7% o superior, eje y rodetes de acero inox, arco de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 1.450 rpm, potencia de 90 kw y tensión de 400 v/50 hz, protección ip55 y aislamiento F, resistencia calefactora caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexonada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.	3,00	29.559,87	88.679,91
R05BOH1002	Ud BOMBA HORIZONTAL 50 LIS 60 MCA			
	Ud. grupo motobomba centrífuga horizontal de cámara partida para un caudal de hasta 50l/s y 60 mca, rendimiento a 2.900 rpm del 75,7% o superior, eje y rodetes de acero inox, arco de cierre de bronce, motor eléctrico en hierro fundido a 2.900 rpm, potencia de 45 kw y tensión de 400 v/50 hz, protección ip55 y aislamiento F, resistencia calefactora caldeo, 3 sondas PT 100 en devanados, 2 sondas PT 100 en cojinetes y refrigeración interna mediante impulsor interno. Incluye ejecución de bancada para su apoyo sobre solera de hormigón. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluso descarga y montaje. Completamente instalada, conexonada, incluso pruebas presenciales en fábrica, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha una vez colocada.	1,00	18.126,97	18.126,97
R05VC130	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16			
	Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provisto de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición modular, serie Talis o similar, compuerta de fundición modular 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tomillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o entornilladas accesorios de unión a la tunera. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	6,00	923,99	5.543,94
R05TM30016	Ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-300			
	Carrete telescópico de desmontaje de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo al montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisio de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tomillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	6,00	468,28	2.809,74
R02TB600	mI TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø500 mm e: 6,4 mm			
	Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025-1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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 S S-055800/67. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fabrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	22,00	293,63	6.459,86

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TB500	<p>mi TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø508 mm ø=6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 508 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	22,00	257,58	5.666,76
R05VM600	<p>Ud VALVULA MARIPOSA DN-500 PN-16</p> <p>Válvula de mariposa de eje centrado embreadada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	1,00	2.405,06	2.405,06
R05TM60016	<p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-600</p> <p>Carrete telescópico de desmontaje de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pasantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	1,00	1.588,46	1.588,46
P10PC102	<p>Ud BOMBA DE ACHIQUE EN DRENES 180 l/min a 10 mca</p> <p>Bomba sumergida de achique, capaz de elevar un caudal de 180 l/min a 10 mca. Motor con potencia de 0,75 kw y tensión monofásica, protección IP35 y aislamiento clase F. Colocada en arqueta de control de drenes. Incluso pequeños materiales auxiliares necesarios para la correcta instalación y funcionamiento de la bomba. Incluye columna de impulsión y verido en PEAD 50 mm PN10. Completamente instalada, conectada y colocada.</p>	1,00	1.246,30	1.246,30
R02TE06g	<p>m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-50</p> <p>Tubería de polietileno alta densidad PE10C, MRS 10 N/mm², EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 50 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm². Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada o instalada en zanja y probada.</p>	50,00	2,42	121,00
R04FILW001	<p>Ud FILTRO EN LINEA 600 MM</p> <p>Filtro tipo W modelo FMA-6024 o similar, de malla autolimpiante para caudal hasta 0,56 m³/s, con una malla de 2 mm y DN 600 mm, PN10. El filtro se compone de un cuerpo metálico en acero al carbono, corona rotativa en acero inoxidable, colector de desechos, válvula de apertura y grupo motorreductor para accionamiento de la corona rotativa y elementos de medición y control. Incluye cuadro eléctrico para su control y funcionamiento. Sistema de limpieza incluido, compuesto por: Boquillas de gran impacto, para la limpieza por contralavado de la malla filtrante Grupo de presión Estanqueidad de las tres cámaras mediante cerdas de nylon control del sistema de posicionamiento de la corona filtrante y de la apertura y cierre de la válvula de limpieza por sectores. Conductión de PEAD 125 mm PN 10 de conducción de salida de agua de limpieza incluida. Cuadro de control y programador de la instalación. Potencia total: 1,58 kW.</p> <p>Incluye montaje, transporte y puesta en marcha. Totalmente montado, probado y en funcionamiento.</p>			

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R03VE0016	<p>ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16</p> <p>Ventosa metálica trifuncional embreadada de fundición GGG-40 o GGG-60 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluye válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreadado para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxi y poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluso 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 el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	1,00	36.357,97	36.357,97
R02TB400	<p>mi TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø400 mm ø=6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 400 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	5,00	468,44	2.342,20
R02TB300	<p>mi TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø300 mm ø=6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 300 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	10,00	242,13	2.421,30
040202	<p>kg ACERO EN CALDERERÍA</p> <p>Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (6 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medida según peso nominal.</p>	15,00	221,53	3.322,95
R02TB200	<p>mi TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø200 mm ø=6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 200 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	4.000,00	3,98	15.720,00
		5,00	200,93	1.004,65

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R05CALN4000	ud CALDERIN HIDRONEUMÁTICO 4000 L Calderin hidroneumático de vejiga cilíndrico de 4 m3 de capacidad, formado por chapa de acero laminado A42CP o similar, para una presión de 16 kg/cm2, protegido interior y exteriormente con 30 micras de pintura epoxi sobre chromado de arena, capa de acabado exterior. Incluye tobera tomada de salida de 200 mm, tubería de acero 200 mm y válvula de compuerta 200 mm PN16 para asfalta. Incluso p.p. de piezas especiales, mano de obra y maquinaria para su total colocación y funcionamiento. Homologado, probado, instalado y en funcionamiento.	1,00	18.480,28	18.480,28
R05CA400	Ud CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO 400 mm PN16 Caudalímetro electromagnético diámetro 400 mm, PN16, MUT2200 o similar, para rango de velocidad 0,02-8m/s, con una precisión de medida de 1% +/- 0,02 m/s para instalar en cualquier tipo de tubería de acero, cobre, acero galvanizado, caucho o plástico, para aguas limpias o sucias, con transductor de velocidad para funcionamiento en el rango de temperaturas -20º a 200º C. Instalado en paralelo a la tubería y anclado mediante elementos adecuados, con elementos electrónicos unidos a transductores de flujo mediante cable coaxial de distancia menor a 200 metros con salida analógico-digital para unión a sistema de control, incluso parte proporcional de materiales necesarios para montaje e integración en sistema de control. Incluye convertidor, conectividad, bluetooth, salidas de pulsos. Incluida batería. Todo completamente instalado calibrado y probado.	2,00	3.398,07	6.796,14
R05TM40016	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-400 Carrete telescópico de desmontaje de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pesantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	2,00	841,41	1.682,82
R05TM20016	ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-200 Carrete telescópico de desmontaje de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pesantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	2,00	339,59	679,18
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provisto de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición modular, serie Talis o similar, compuerta de fundición modular 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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	493,55	987,10
R05VM400	Ud VALVULA MARIPOSA DN-400 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embudada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición modular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. 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	1.215,41	1.215,41

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R05VR130	Ud VALVULA RETENCION MULTIPLE PN-16 DN-400 Válvula de retención discos tipo múltiple de 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	1,00	1.530,48	1.530,48
R05VRNZ300	Ud VALVULA RETENCION NOOZLE 300 mm PN16 Válvula de retención tipo tobera Nozzle (non slam) de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	3,00	2.063,66	6.190,98
R05VRNZ200	Ud VALVULA RETENCION NOOZLE 200 mm PN16 Válvula de retención tipo tobera Nozzle (non slam) de 200 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	1,00	1.308,77	1.308,77
0310	ud TRANSDUCTOR DE PRESIÓN + MANOMETRO Suministro e instalación de transductor de presión 0-32 bares 4-20 mA, con conexión a 2 hilos. Alimentación 0-10 V, marca Wika Modelo ECO-1 o similar con rosca gas 1/4" o similares. Colocación de manómetro de glicerina 0-32 bares. Totalmente instalado.	2,00	197,20	394,40
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/lla+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/lla+H, con arido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, clumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	8,00	57,25	458,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP3.2 EQUIPAMIENTO				233.550,51

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP3.3 URBANIZACIÓN				
R07S0010	m ² ACERA DE BALDOSA HIDRAÚLICA Acera de baldosa hidráulica colocada sobre base de hormigón HM-20, incluso mortero de asiento de 4 cm. con juntas de lechada y acabado. Medida la superficie colocada.	80,00	14,52	1.161,60
R04IM300	m ^l BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-2 ml Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 12x 15x25 cm, en piezas rectas y curvas, según detalle planos, cocado bajo solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, juntas con mortero de cemento color blanco. Incluso nivelación previa de la solera de ubicación, transporte, maquinaria inferior de colocación y colocación en el lugar determinado.	246,00	11,65	2.865,90
RMBCS20	m ² M.B.C. S-12, 7 CM Mezcla bituminosa en caliente tipo S-20 de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	1.540,00	5,01	7.715,40
RMBCD10	m ² M.B.C. D-10, 5 CM Mezcla bituminosa en caliente, tipo D-10 de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	1.540,00	3,87	5.959,80
R01RE010.1	m ³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% P.M. en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	231,00	8,37	1.933,47
011011	Ud PLANTACION DE ARBOLES AUTOCTONOS Plantación de quercus ilex, Juglans regia, Ficus carica, Ulmus minor, pinus halepensis o similar (autoctonos de la zona de Uruñuela (La Rioja)), suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta con preparación de hoyo 60x60x60 cm. y posterior tapado con tierra vegetal, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, relleno lateral 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, completamente ejecutada. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.	300,00	12,05	3.615,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP3.3 URBANIZACIÓN.....				23.251,17
TOTAL CAPÍTULO CAP003 CAS ETA DE BOMBEO.....				382.810,46

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP004 Balsa de Almacenamiento				
SUBCAPÍTULO CP4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R01DM040	m ² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	22.267,35	0,71	15.809,82
R001TE030	m ² TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdos, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % P.M, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.	18.025,92	1,40	25.239,29
R01EBA025	m ³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excavado roca (atende la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y trasado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de balas y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medida el volumen finalmente ejecutado.	47.132,64	1,72	81.069,14
R01EX030	m ³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.	130,25	2,11	274,83
R01TA170	m ² REFINO DE TALUDES INTERIORES MEDIOS MEC/MANUALES Refino y perfilado de taludes interiores de terraplén según planos, incluso con la utilización de medios manuales si son precisos, asegurando la eliminación total de elementos gruesos vistos en superficie con un tamaño mayor a 2 cm o de forma angular. En el caso de no poder realizar esta eliminación se incluye además la extensión, colocación y compactación de una capa de 15 cm de material fino seleccionado y cribado obtenido del movimiento de tierras de los taludes y acopiado durante su ejecución previa para tal fin. Medida la superficie finalizada y ejecutada final.	14.334,00	0,60	8.600,40
R01TA180	m ² REFINO DE TALUDES EXTERIORES MEDIOS MECÁNICOS Refino y perfilado de taludes de terraplén exterior según planos, incluso extendido de las tierras vegetales adecuadas seleccionadas procedentes del movimiento de tierras inicial, previamente escopadas, incluida su carga y transporte para su extensión. Totalmente preparado para posterior tratamiento de integración. Medida la superficie finalmente refinada y extendida totalmente.	4.231,00	0,44	1.861,64

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Releno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado el tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	130,25	1,35	175,84
R01RE010.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	874,40	8,37	7.318,73
TOTAL SUBCAPÍTULO CP4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				140.345,69
SUBCAPÍTULO CP4.2 ALIVIADERO				
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilada de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.	806,30	2,11	1.701,29
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Releno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado el tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	392,77	1,35	530,24
R01RE060	m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% PM Releno 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 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	401,50	0,91	365,37
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural.	80,60	0,85	68,51
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	60,75	10,63	645,77

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R07END10	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con janelas metálicas e dos caras, incluso enlucados, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desmoldante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desmoldado y repaso de paramentos.	24,56	15,98	392,47
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	2,44	57,25	139,69
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	7,45	67,02	499,30
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	327,80	1,16	380,25
R01RA050	m² ESCOLLERA Escollera con dimensiones como mínimo del bloque 60 cm x 60 cm y espesor 40 cm. Incluso excavación, carga, transporte a lugar de empleo, con una distancia de 30 km, preparación de la superficie de apoyo, colocación, compactación, rasanteo y terminación. Medido la unidad por volumen finalmente ejecutado.	9,00	33,62	302,98
R02TPC400	m1 TUBERÍA PVC CORRUGADO 400 mm SN-8 JUNTA ELÁSTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 400 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (piezas especiales en nudos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tomillera y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	405,00	23,68	9.590,40
G04JUHEX001	m1 JUNTA HDROEXPANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de polioleuro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX E10 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.	6,25	7,06	59,25
DOCFABLA001	m2 FABRICA LADRILLO ENFOSCADO Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., sentado con mortero de cemento (II-235A) y arena de río 1/6 (M-40) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, para posterior terminación incluso enlucado y trabado en las dos caras de la fábrica con mortero, pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga (l.p.p. de replanteo, roturas, aplomado y revelación según NTE-FFL y MY-201. Totalmente terminado.	40,00	17,02	680,80

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DOCOPO21	ud CONO ASIMÉTRICO PREFABRICADO Cono asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro inferior, 60 cm. de diámetro superior, altura 85 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.	10,00	126,48	1.264,80
DOCOPO23	ud MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arquetas de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn. modelo "Rexel" de Funditubo o similar, con cierre sifónico, de 600 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, asa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con bre-a-poxi y colocación, totalmente colocada y laminada. Incluye el cerco y recarcho de hormigón de anclaje y sujeción, de 10 cm de espesor, HM-20, con encofrado en forma regular 1x1 m., a decidir por DF. Terminado.	10,00	160,84	1.608,40
TOTAL SUBCAPÍTULO CP4.2 ALVIADERO.....				18.228,12
SUBCAPÍTULO CP4.3 FONDO Y ENTRADA				
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.	812,20	2,11	1.713,74
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, batido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y taxando en cuenta el perfil técnico de proyecto.	795,00	1,35	1.073,25
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural.	79,60	0,85	67,66
R02TB600	m1 TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø600 mm e: 6,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Metal. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-05600/67. Incluye cordos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	58,30	293,63	17.118,63
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	20,58	67,25	1.378,21

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	77,88	67,02	5.219,52
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espaldas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	3.426,80	1,16	3.975,09
R07END10	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con zaneas metálicas a dos caras, incluso entibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencoformante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencoformado y repaso de paramentos.	191,49	15,98	3.060,01
JTOMAFON	Ud JAULA PARA TOMA DE FONDO ø600 mm Jaula de desbaste para toma de fondo, según se refleja en planos, realizada en acero inoxidable A1-SI-316, diámetro 600 mm., con paso máximo de reja 60 mm, incluso pernos y orejas de anclaje a dado de hormigón según se refleja en planos. Banda de neopreno para anclaje y tornillos de anclaje herméticos. Incluye carrete de conexión entre tubería de salida y la jaula, ejecutado en acero electrosoldado y con uniones embridadas, todo ello totalmente montado y probado.	1,00	1.041,46	1.041,46
040202	kg ACERO EN CALDERERIA Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (6 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.	150,00	3,93	589,50
G04JUHEX001	m1 JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5 Junta de trabajo interior de polioleuro de vinilo (PVC) 100% vírgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruces o ángulos. Medida la longitud ejecutada.	10,00	7,06	70,60
TOTAL SUBCAPÍTULO CP4.3 FONDO Y ENTRADA.....				35.107,67

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP4.4 DRENAJE Y DESAGUES				
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m. Incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.	259,65	2,11	547,86
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Releno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de lienzas, realizado mediante cribado de material propto de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en longadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar. Incluso regado, batido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluye la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de lienzas una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	37,09	1,35	50,07
R01TR010	m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural.	26,00	0,85	22,10
R04IM020	m² GEOTEXTIL 200 g/m² Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12235), de perforación a calda libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 200 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	1.204,50	1,83	2.324,69
R02TS10d	m TUBERÍA PVC DRENAJE SN4 ø100 mm Tubería corrugada de PVC-U para drenaje de ø100 mm, de doble pared interior lisa y exterior corrugada, con rigidez circunferencial SN>4kN/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.	803,00	2,87	2.144,01
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el saneado para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	200,76	10,63	2.134,08
R02TM11e	m TUBERÍA PVC ø110 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 110 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	159,00	4,21	669,39

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	0,90	57,25	51,53
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	38,84	57,02	2.603,06
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	3.204,30	1,16	3.716,99
R07END10	m² ENCOFRADO METÁLICO OCULTO Encofrado con paneles metálicos a dos caras, incluso enlucados, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desmoldante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desmoldado y repezo de paramentos.	138,10	15,98	2.222,82
R02TPC400	m1 TUBERÍA PVC CORRUGADO 400 mm SN-8 JUNTA ELÁSTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 400 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	20,00	23,68	473,60
R02TM25e	m1 TUBERÍA PVC ø250 mm PN-6 JUNTA ELÁSTICA Tubería de P.V.C. con junta elástica, diámetro exterior 250 mm y una presión de trabajo de 6 kg/cm2, incluso parte proporcional de piezas especiales de acero para calderería (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	10,00	16,78	167,80
R06VC125	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø250 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Tales o similar, compuerta de fundición nodular revestida de neopreno y husillo de acero inoxidable. Incluso el eje de extensión de tipo telescópico y prolongador de acero todo en galvanizado hasta una altura de 3 metros, con reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, té, codos, bridas, prolongaciones, tomillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	1,00	690,28	690,28
R07L02	m2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA Entramado metálico 30x30x3 tipo Tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar plenas 40,3 y sustinente con parte proporcional de cerco/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado.	6,25	51,55	322,19

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
G04JUH001	<p>mi JUNTA HIDROEXPANSIVA 20x5</p> <p>Junta de trabajo interior de polidloruro de vinilo (PVC) 100% vírgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 % , MASTERFLEX 610 25x5 de BASF o equivalente, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, incluso preparación de superficie, solapes y piezas especiales para cruce o ángulos. Medida la longitud ejecutada.</p>	10,00	7,06	70,60
TOTAL SUBCAPÍTULO CP4.4 DRENAJE Y DESAGUES				18.211,07
SUBCAPÍTULO CP4.5 IMPERMEABILIZACIÓN				
R04IM025	<p>m² GEOTEXTIL 260 g/m²</p> <p>Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agudado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 250 g/m² (Norma UNE-EN 985), incluso solapes, totalmente colocado. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.</p>	16.316,15	1,39	22.682,23
R04IM200	<p>m² LÁMINA IMPERMEABILIZANTE PEAD 2,0 mm</p> <p>Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, fabricada mediante calandrado en 7,5 m de ancho sin soldaduras intermedias de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fábrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.</p>	16.234,10	4,71	76.482,61
TOTAL SUBCAPÍTULO CP4.5 IMPERMEABILIZACIÓN				99.144,84
SUBCAPÍTULO CP4.6 VIALES				
R01RE010.1	<p>m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA</p> <p>Materia granular Z40 según PG-S, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.</p>	447,00	8,37	3.741,39
CUNRHM	<p>mi CUNETA TRIANGULAR REVESTIDA</p> <p>Cuneta triangular revestida de hormigón con taludes 1:1, de 10 cm. de espesor, ejecutada con hormigón en masa HM-20, altura de 0,4 m., incluso p.p. de encofrado, juntas de dilatación, preparación y perfilado del terreno, obras de fábrica y fierro. Totalmente ejecutada.</p>	75,00	54,39	4.079,25
TOTAL SUBCAPÍTULO CP4.6 VIALES				7.820,64

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP4.7 VARIOS				
R04IM211	<p>mi BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-3</p> <p>mi Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 14x17x28 cm, de 50 cm de longitud, con un peso aproximado de 80 kg/ml, en piezas rectas y curvas, según detalle planos. Incluso transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.</p>	364,00	5,67	4.898,88
R04IM300	<p>mi BORDILLO PREFABRICADO TIPO T-2</p> <p>mi Bordillo prefabricado de hormigón HM-20, bicapa, de dimensiones 12x15x25 cm, en piezas rectas y curvas, según detalle planos, colocado bajo solea de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, junta con mortero de cemento color blanco. Incluso nivelación previa de la solea de ubicación transporte, maquinaria interior de colocación y colocación en el lugar determinado.</p>	521,00	11,65	6.069,65
R04EM056	<p>mi CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN</p> <p>Cercado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, trama 50x14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm, de diámetro y 2,00 m de altura, provisto de bayoneta con tornapuntas de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, v/repantea y recibida con hormigón hm-20, elaborado en obra, tensores grupillas, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida, así como relleno con hormigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye igualmente malla con rejera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud, con puerta simple tipo hombre en ubicación a deciltr por la DF. Todo ello totalmente montado y probado.</p>	582,75	14,48	8.438,22
R04SS010	<p>ud FLOTADOR HOMOLOGADO</p> <p>Flotador homologado atado a cable de nylon de 12 mm de diámetro y sujeto a poste metálico mediante bulón clavado en la coronación de la tralsa, colocado.</p>	2,00	166,66	333,32
P10PC101	<p>Ud SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA</p> <p>Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP, con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB atado en armario de protección (incluso armario), cámaras colocadas en mastil o pared, completamente instalada, incluso instalación solar para dar servicio al sistema (placas y baterías incluidas), protecciones y conexiones y cableados incluidos. Totalmente instalado y probado.</p>	1,00	6.221,20	6.221,20
TOTAL SUBCAPÍTULO CP4.7 VARIOS				25.961,27
TOTAL CAPÍTULO CAP004 BALSA DE ALMACENAMIENTO.....				344.819,30

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP005 IMPULSION				
SUBCAPÍTULO CP5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R01DE030	m² DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Corte y demolición de pavimento de cualquier tipo (asfalto, hormigón, etc.), por medios manuales y mecánicos, hasta un espesor de 30 cm, incluso corte previo, recorte de juntas, limpieza, operaciones complementarias, carga y transporte de productos a vertedero a una distancia máxima de 25 km, incluyendo las autorizaciones y cánones de vertido para ello. Medida la unidad por metros cuadrados iniciales.	680,00	4,53	3.125,70
R01DE010	m³ DEMOLICIÓN MUROS DE HORMIGÓN Y/O PIEDRA Corte y demolición con medios mecánicos y/o manuales (si fueran necesarios) de muros de ladrillo, hormigón y/o piedra de cualquier espesor y/o altura (menor de 4 metros), corte previo incluido, incluso parte proporcional de transporte a distancia máxima de 25 km a vertedero incluyendo las autorizaciones y cánones para ello, o bien colocación en fondo de zanja. Medido el volumen inicial.	1,88	15,36	28,88
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aplido de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	2.285,26	2,11	4.821,90
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	66,30	10,63	704,77
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, lavado y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traza del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	528,24	1,35	714,47
R01RE010	m³ RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% PM Relleno ordinario de tierras, realizado manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, 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 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	1.548,64	0,36	557,61
R01TR010	m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso cánones de vertido, hasta una distancia a vertedero de 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolsos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	156,81	0,85	133,29
TOTAL SUBCAPÍTULO CP5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				10.086,52

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP5.2 CONDUCCIONES				
R07HO25B	m² HORMIGÓN HA-25/P/20/11e+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/11a con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	22,00	67,02	1.474,44
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	726,00	1,16	842,16
R07EN020	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con janelas metálicas a una cara para dejar a buena vista, incluso enboscaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desmoldante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desmoldado y repaso de paramentos	40,00	9,34	373,60
R02TE59G	m³ TUBERÍA PEAD PN-10 D N-500 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm², EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 500 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm², incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra. p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tees y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	524,70	86,38	46.378,23
R02VA171	ud CODO 45° S275 JR DN-300 Codo de 11° a 45° (definido en el replanteo de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 300 mm, en Acero S275 JR, según UNE EN 10025:1994, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C208-83, embreados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxy alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad, puesta a pie de zanja y montaje. Incluye picaporte necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC, PVC-O, FD, PRFV y PEAD. Incluye pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embreadada. Tornillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras.	2,00	424,85	849,70
R02VA121	ud CODO 90° S275 JR DN-300 Codo de 46° a 90° (definido en el replanteo de la traza de la tubería), para un diámetro de tubería de 300 mm, en Acero S275 JR, según UNE EN 10025:1994, de 6,4 mm de espesor (PN-20) según AWWA C208-83, embreados en sus dos extremos, con soldadura helicoidal realizada bajo procedimiento homologado, revestimiento interior de 300 micras y exterior de 200 micras con pintura Epoxy alimentaria, incluso p.p. de junta de estanqueidad, puesta a pie de zanja y montaje. Incluye picaporte necesario para su correcta unión y estanqueidad con tuberías de PVC, PVC-O, FD, PRFV y PEAD. Incluye pieza de acople a la conducción a disponer, siempre embreadada. Tornillos incluidos. No incluye la excavación en zanja ni otras operaciones relacionadas con los movimientos de tierras.	2,00	520,85	1.041,70
TOTAL SUBCAPÍTULO CP5.2 CONDUCCIONES.....				50.959,83

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP5.3 VALVULERIA				
R07HO020B	m ² HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	5,00	57,25	286,25
R03VE10016	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø100 PN-16 Ventosa metálica bifuncional embudada de fundición, tipo GGG-40 o GGG-60, de 100 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-G70-SP-C-M o similar, con prevención frente a golpe de ariete, según norma AWWA C 512. Incluye válvula de compuerta DN 100 mm y PN-16 atm, serie TALIS o similar, con cierre con asiento elástico y embudada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Incluye 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 el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	2.265,90	2.265,90
R05VR131	ud VÁLVULA RETENCIÓN MÚLTIPLE PN-16 DN-500 Válvula de retención disco tipo múltiple de 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	4,00	686,26	2.741,04
DOCFABLA001	m ² FABRICA LADRILLO ENFOSCADO Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., asentado con mortero de cemento (II-Z35A) y arena de río (M-40) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, para posterior terminación, incluso enfoscado y frizado en las dos caras de la fábrica con mortero, pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga, i.p.p. de replanteo, roturas, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MAV-201. Totalmente terminado.	20,00	17,02	340,40
DOCOPOZ1	ud CONO ASIMÉTRICO PREFABRICADO Cono asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro inferior, 60 cm. de diámetro superior, altura 85 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.	5,00	126,48	632,40
DOCOPOZ3	ud MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arquetas de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn, modelo "Rexel" de 5 unidades o similar, con cierre sílfónico, de 600 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, asa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con breá-epoxi y colocación totalmente colocada y laminada. Incluye el cerco y recarce de hormigón de anclado y sujeción, de 10 cm de espesor, HM-20, con encofrado en forma regular 1x1 m., a decidir por DF. Terminado.	5,00	160,84	804,20

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	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 PEAD DN 110 PN 10 (incluidos 20 metros), a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los anclajes, contrarrestos, obras de tierra y fabrica complementarias: colocación y prueba de toda la unidad.	1,00	473,69	473,69
TOTAL SUBCAPÍTULO CP5.3 VALVULERIA.....				7.543,88
SUBCAPÍTULO CP5.4 REPOSICIONES				
PALZ005	m ¹ REPOSICION Y COLOCACION DE ACCESOS A PARCELAS Reposición y acondicionado de los pasos de carretera y/o parcelas existentes en la cuneta de camino que se ven afectados por la ejecución de las obras, mediante la reposición de la conducción existente con tubería de 400 mm de hormigón y posterior hormigonado y relleno, p.p. de materiales y maquinaria necesaria. Totalmente terminado.	50,00	15,21	760,50
R07HO025B	m ² HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	152,75	67,02	10.237,31
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación: muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	3.032,00	1,16	3.575,12
R07END09	m ² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con janelas metálicas a una cara para dejar a buena vista, incluso embocaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación de encofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos.	158,50	9,34	1.480,39
PALZ100	m ² REPOSICIÓN DE CAMINOS SIN AFORTE m ² Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el relleno y rasanteo con motorizadora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, sin aporte. Medida la unidad realmente ejecutada.	920,00	0,42	386,40
TOTAL SUBCAPÍTULO CP5.4 REPOSICIONES.....				16.439,72
TOTAL CAPÍTULO CAP005 IMPULSION.....				85.029,95

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP006 FILTRACION 1				
SUBCAPÍTULO CP6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R01DM040	m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE Despeje y destroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, incluso desforestación 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 posterior, carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.	110,00	0,71	78,10
R001TE030	m³ TERRAPLÉN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE EXCAVACIÓN Mezcla, extendido, compactado y perfilado de arenas, para la construcción de terraplenes y rellenos de trasdós, en cuerpo de presa, y/o similar, con terrenos seleccionados que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para "suelos seleccionados", procedentes de la excavación a una distancia de 2 Km y compactación por capas de 25 cm, hasta alcanzar el 98 % PM, incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado.	602,08	1,40	842,91
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS Excavación en desmonte en todo tipo de terreno excluido roca (afénde la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y egolamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excedentes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hay an generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.	700,00	1,72	1.204,00
R01RE010.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	5,76	8,37	48,21
R01TR010	m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	121,00	0,85	102,85
TOTAL SUBCAPÍTULO CP6.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				2.276,07

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP6.2 OBRA CIVIL				
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/11a+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/11a+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	5,88	57,25	338,63
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/11a+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/11a, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	53,70	67,02	3.588,97
R07END20	m² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso enlucidos, apuntalado y separadores, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrado, parte proporcional de esamentos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos	188,32	9,34	1.753,43
R07EMD01	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc. colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc. según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	6.497,70	1,16	7.537,33
R07CC010	m² FRATASADO DE SUPERFICIES DE HORMIGÓN Fratasado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado.	31,68	3,12	98,84
R07IMM001	m² IMPERMEABILIZACION MURO EXTERIOR Impermeabilización de muro de hormigón en contacto con el terreno, por su cara exterior, con emulsión bituminosa aniónica monocomponente, a base de betunes y resinas, aplicada en dos manos, (rendimiento: 1 kg/m² cada mano). Incluso p.p. de medios materiales, humanos y maquinaria necesaria para su total ejecución. Totalmente terminado.	73,44	8,83	648,48
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA Acero en perfiles laminados, chapas y vigas y pilates de sujeción y estructurales, tipo S275JR, galvanizado en caso de ser necesario, esborado y colocado, incluso recortes, soldaduras, empalmados y protecciones galvanizadas, an formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada.	1.800,00	4,17	8.672,00
R07GB010	m³ CERRAMIENTO DE BLOQUE PREFABRICADO SPLIT Cerramiento compuesto por fábrica de bloque de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm, hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior (preparado para su pintado), color crema, recubido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (mostras, esquinas, cantoneras, etc), zuncho, roturas, aplomado, nivelado, llagaseado y limpieza, totalmente terminado. Se amostará mediante pieza en "U" cada metro, colocando zuncho perimetral relleno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura, intercalada en el zuncho. Incluye pieza superior de cumbrera de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, an caso de finalización al aire. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	52,08	27,89	1.452,51

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RPANSSAND30	m2 PANEL SANDWICH CUBIERTA 50 mm Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perfiladora, canto 50 mm con poliuretano expandido, prelacado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,6 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de forjado mediante tornillos autobroscantes. V.p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, encuentros, solapes, etc. Medido en planta. Colocada en cubiertas con pendiente del 10% . Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador.	33,28	21,41	712,52
REMA7EV	m1 REMATE VIERTEAGUAS CHAPA 0,6 mm Remate vierteaguas (balbero) en chapa lacada de espesor 0,60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.	23,20	14,23	330,14
DB5GC800	m1 VIGUETA TIPO T20 TUBULAR COLOR TABACO M1. Vigueta prefabricada de homigón, modelo T20TUB o similar, para una luz de apoyo máxima de 8,00 m. y un entreje máximo de 1,30 m., pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura s/ cálculo; nivelada, albrillada a jicenas y/o casquillos, l/ transporte, elevación a cubierta y montaje V.p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.	30,00	14,91	447,30
CONTR8000	m2 PUERTA DOBLE HOJA METALICA Puerta doble hoja metálica a base de bastidor formado por tubos rectangulares de acero y chapa de 3 mm, con cerco angular metálico, provisto de una garra por metro lineal, guías, cierre y demás accesorios, totalmente instalada, l/ herrajes de cierre y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad masterlock.	4,41	127,46	562,10
R07PAVTR001	m2 PAVE TRASLUCIDO Suministro y colocación de piezas de pavé blanco translúcido, 20x20x10 cm., junta de mortero de cemento blanco en llaga de 1 cm de espesor, totalmente colocadas y montadas. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	1,80	225,28	405,47
R07L02	m2 REJILLA TIPO TRAMEX DE 30X30 MM COLOCADA Entramado metálico 30x30x3 tipo tramex o equivalente, incluso estructura auxiliar pletinas 40,3 y suministro con parte proporcional de cerco/bastidor también galvanizado, montaje, recibido y pintado.	17,28	51,55	890,76
TOTAL SUBCAPÍTULO CP6.2 OBRA CIVIL.....				25.246,50

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP6.3 EQUIPAMIENTO				
P040201A	ud CONJUNTO DE SISTEMA DE FILTRACIÓN 1.700 m3/h PN-10 Conjunto de filtración automático para un caudal de 1.700 M3/H a base de filtros de mallas autolimpiables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 10 Atm formado por los siguientes elementos: - 4 Filtros automáticos autolimpiables hidráulicos Ø 350 mm con una superficie filtrante de 14.850 cm2 y provistos de motor y pistón hidráulicos, prefiltro de desbaste, cuerpos de 450 mm de diámetro * 2.723 mm. de longitud. PN 10 - Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas. - 8 Válvulas de manopla Ø 14".PN 10 - Colector de entrada y salida de agua 24" a la estación de tubería de acero. PN 10 - Circuito completo de limpieza de los filtros. PN10. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de vertido. - Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN 10 - 6 Ventosas metálicas 2" - 8 manómetros glicerina - Presostato diferencial Conjunto montado, incluso conexión a la calderería, anclajes a la solera, juntas, tornillería, pequeños accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	1,00	31.740,48	31.740,48
R03VE0016	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø80 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a 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 juntas, tornillería y piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento. Incluido y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	468,44	468,44
R03VE002	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL ø50 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 50 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento. Incluido y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	6,00	234,58	1.407,48
R05VM600	Ud VALVULA MARIPOSA DN-800 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embreada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal. Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición modular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, tenega de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. 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	2.405,06	4.810,12

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TB600	<p>mi TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø600 mm a: 6,4 mm</p> <p>Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 600 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN máx 20 Atm en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Met. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-05600067. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.</p>	5,00	293,63	1.761,78
040202	<p>kg ACERO EN CALDERERIA</p> <p>Acero en Calderería, al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (5 mm hasta DN 300, 8 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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-05-800) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medido según peso nominal.</p>	700,00	3,93	2.751,00
R05VR600	<p>Ud VALVULA RETENCION MULTIPLE PN-16 DN-600</p> <p>Válvula de retención discos tipo múltiple de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-177 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.</p>	1,00	3.131,10	3.131,10
R02TE11g	<p>mi TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110</p> <p>Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.</p>	100,00	6,30	630,00
R05TM6001E	<p>ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-600</p> <p>Carrete telescópico de desmontaje de 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8,8 pesantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Proviesto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.</p>	1,00	1.598,46	1.598,46
R05VC130	<p>ud VALVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16</p> <p>Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición modular, serie Talis o similar, compuerta de fundición modular 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.</p>	8,00	923,99	7.391,92
TOTAL SUBCAPÍTULO CP6.3 EQUIPAMIENTO				55.890,78
TOTAL CAPÍTULO CAP006 FILTRACIÓN 1.....				83.213,35

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP007 FILTRACION 2				
SUBCAPÍTULO CP7.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R01DM040	<p>m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE</p> <p>Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior; carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización, a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.</p>	33,00	0,71	23,43
R01EBA025	<p>m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS</p> <p>Excavación en desmonte en todo tipo de terrenos excuado roca (atiende la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinas de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excavantes, con retirada de botes y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.</p>	30,00	1,72	51,60
R01RED10.1	<p>m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA</p> <p>Material granular Z40 según PG-3, Incluso extensión y compactación al 98% FM en formación de subbases, colocada en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.</p>	6,00	8,37	50,22
R01BN100	<p>m3 RELLENO MATERIAL BOLD B0100</p> <p>Relleno de material granular tamaño B0100 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamos, con canto natural rodado calizo puesto en obra, con reparto y extendido mecánico o manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el saneado para posterior tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.</p>	30,00	7,13	213,90
TOTAL SUBCAPÍTULO CP7.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				339,15

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP7.2 OBRA CIVIL				
R07H0020B	m ³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	8,00	57,25	458,00
R07H0025B	m ³ HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa+H en obra Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	5,69	67,02	384,75
R07EN020	m ² ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso anibaciones, apuntalado y separadores, para un perfecto acabado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencofrante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución, posterior desencofrado y repaso de paramentos	4,85	9,34	45,43
R07EM001	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y espigas de estructura. Incluso corte, doblado, colocación con atado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapes, etc, según E.H.E. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	712,70	1,16	826,73
R07CC010	m ² FRATASADO DE SUPERFICIES DE HORMIGÓN Fratasado de superficies de hormigón mediante maquinaria y mano de obra necesaria, incluso formación de juntas de dilatación y retracción necesarias. Totalmente terminado.	23,56	3,12	73,51
R07ESTMET001	kg ACERO EN ESTRUCTURA Acero en perfiles laminados, chapas y vigas de sujeción y estructurales, tipo S-275JR, galvanizado en caso de ser necesario, elaborado y colocado incluso recortes, soldaduras, empotrados y protecciones galvanizadas, en formación de cualquier tipo estructura metálica para exteriores e interiores, totalmente colocada y montada.	600,00	4,17	2.502,00
R07CB010	m ² CERRAMIENTO DE BLOQUE PREFABRICADO SPLIT Cerramiento compuesto por fábrica de bloque de hormigón SPLIT de medidas 40x20x20 cm, hidrófugo, ejecutado a una cara vista y enfoscado por el interior (preparado para su pintado), color crema, recubido con mortero de cemento y arena de río, incluso parte proporcional de piezas especiales (ristras, esquinas, cantoneras, etc), zuncho, roturas, aplomado, nivelado, llagueado y limpieza totalmente terminado. Se amonstrará mediante pieza en "U" cada metro, colocando zuncho perimetral relleno de HA-25 con 4 barras diámetro 8 mm en toda la longitud de la obra de fábrica. Incluso armadura mullor cada 1 metro de altura, intercalada en el zuncho. Incluye pieza superior de cumbrera de finalización de muro, mismo color que el bloque seleccionado, en caso de finalización al aire. Incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	47,68	27,89	1.335,37

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
RPANSSAND30	m ² PANEL SANDWICH CUBIERTA 50 mm Cubierta a base de panel de chapa de acero, conformada con perfiladora, canto 50 mm con poliuretano expandido, prelacado por una cara y galvanizado por la otra, de 0,6 mm de espesor cada chapa, color exterior blanco, color interior imitación a madera oscura, anclado a la estructura de forjado mediante tornillos autorroscantes, l/p.p. juntas de estanqueidad, sellado de juntas longitudinales y verticales con banda autoadhesiva de butilo, encuentros, solapes, etc. Medido en planta. Colocada en cubiertas con pendiente del 10%. Totalmente colocada y probada. Incluso Garantía de estanqueidad del instalador.	31,72	21,41	679,13
REMATEV	m ¹ REMATE VIERTEAGUAS CHAPA 0,5 mm Remate vierteaguas (barbero) en chapa prelacada de espesor 0,60 mm y desarrollo 500 mm, color acorde a color de panel, incluso accesorios de fijación y montaje.	18,60	14,23	264,68
D05GC800	m ¹ VIGUETA TIPO T20 TUBULAR COLOR TABACO M1. Vigueta prefabricada de hormigón, modelo T20TB o similar, para una luz de apoyo máxima de 8,00 m y un intereje máximo de 1,30 m, pintadas de color TABACO en toda su extensión, incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta. Armadura s/ cálculo: nivelada, atornillada a jòbenas y/o casquillos, l/ transporte, elevación a cubierta y montaje, l/p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente terminado.	25,00	14,91	372,75
CONTR8000	m ² PUERTA DOBLE HOJA METALICA Puerta doble hoja metálica a base de bastidor formado por tubos rectangulares de acero y chapa de 3 mm, con cerco angular metálico, provisto de una garrá por metro lineal, guías, cierre y demás accesorios, totalmente instalada, l/ herrajes de colgar y de seguridad. Incluye cerradura de seguridad maestraada.	4,41	127,46	562,10
R07PAVTR001	m ² PAVE TRASLUCIDO Suministro y colocación de piezas de pavé blanco translúcido 20x20x10 cm., junto de mortero de cemento blanco en lliga de 1 cm de espesor, totalmente colocadas y montadas, incluso p.p. de medios materiales y maquinaria necesaria para su total y correcta ejecución. Totalmente terminado.	1,80	225,26	405,47
TOTAL SUBCAPÍTULO CP7.2 OBRA CIVIL.....				7.917,92
SUBCAPÍTULO CP7.3 EQUIPAMIENTO				
R03VE016	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL #80 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	488,44	488,44
R03VE002	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL #50 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 50 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Incluido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 50 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a 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 piezas de calderería especiales en acero S-235 JRG2 con el mismo tratamiento indicado y accesorios para unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	2,00	234,56	469,16

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
040202	kg ACERO EN CALDERERÍA Acero en Calderería al carbono de tipo S-275-B o equivalente, con espesores de chapa según el diámetro de la tubería (3 mm hasta DN 300, 6 mm de DN 350 a DN 600 y 10 mm desde DN 700), para conseguir presiones de trabajo PN-32, 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-05-800) y posterior recubrimiento de pintura de polvo Epoxi. Incluso corte y elaboración en taller, montaje para unión mediante soldadura. Medida según peso nominal.	600,00	3.93	2.358,00
R02TE11g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	120,00	6.30	756,00
R05VC130	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	2,00	923,99	1.847,98
PN040202A	Ud CONJUNTO DE SISTEMA DE FILTRACIÓN 450 m ³ /h PN-16 Conjunto de filtración automático para un caudal de 450 M ³ /h a base de filtros de mallas autoimplantables hidráulicos de 100 micras provistos de malla en acero inoxidable 316 L para una presión de trabajo de 16 Atm formado por los siguientes elementos: - 2 Filtros automáticos autoimplantables hidráulicos Ø 250 mm con una superficie filtrante de 12.375 cm ² y provistos de motor y pistón hidráulicos, perfilte de desbaste, cuerpos de 250 mm de diámetro * 2.720 mm. de longitud. PN16 - Cuadro de control y programador para maniobra de los filtros automáticos, así como circuito hidráulico. Conexiones completas. - 4 Válvulas de maniobra Ø 10".PN16 - Colector de entrada y salida de agua 12" a la estación de tubería de acero. PN16 - Circuito completo de limpieza de los filtros. PN16. Electroválvulas metálicas y conducción hasta punto de vertido. - Calderería necesaria para la completa instalación del sistema de filtrado PN16 - 2 Ventosas metálicas 2" - 4 manómetros glicerina - Presostato diferencial Conjunto montado, incluso conexión a la calderería, anclajes a la solera, juntas, tornillería, pequeños accesorios eléctricos e hidráulicos y elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	1,00	11.140,48	11.140,48
R05TM30016	Ud CARRETE DESMONTAJE PN-16 DN-300 Carrete telescópico de desmontaje de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, modelo PAS20 o similar. Con una sola brida DIN central de igual tamaño y características a la de los extremos, para el alojamiento de la junta de estanqueidad de sección piramidal y de goma EPDM siendo el montaje siempre con tornillos cincados con calidad 8.8 pesantes entre ambas caras del carrete a través de la brida central. Provisto de la parte proporcional de piezas especiales en juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	1,00	468,29	468,29

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TB300	ml TUBERÍA DE ACERO HELICOIDAL ø300 mm øø4,4 mm Tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente, de 300 mm de diámetro y 6,4 mm de espesor PN20, en acero S235 JR G2 según Norma de Fabricación UNE EN 10025:1994, con doble cordón de soldadura interior y exterior, por el procedimiento de arco sumergido tipo Unión-Melt. Protección interior mediante aplicación de pintura Epoxi agua potable de 300 micras 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-05800/07. Uniones mediante soldadura y/o embreadado. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en acero de la misma tipología con junta electrosoldada, bien en fábrica bien en obra. Medida la longitud en perfil colocada y probada.	6,00	221,53	1.329,18
R05VR120	Ud VÁLVULA RETENCION MULTIPLE PN-16 DN-300 Válvula de retención discos tipo múltiple de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, mod RCC-300 o similar, con by-pass y válvula de cierre. Cuerpo y placa de acero al carbono con juntas de poliamida. Elementos de cierre de acero inox. y neopreno. Muelles, espárragos de sujeción y soporte guía de acero inoxidable. Bridas según normas ISO. Montada y probada con bridas, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada y probada.	1,00	1.400,70	1.400,70
R05VREG300	Ud VALVULA REGULADORA 300 MM PN16 Suministro y colocación de hidroválvula reguladora de presión, con bridas y configuración en "Y", modelo IR 420-60-RXZ o similar, de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, bridas ISO/BS/ANSI, cuerpo principal de la válvula de hierro fundido cubierto con Políester, asiento de la válvula de acero inoxidable y bronce, diafragma y empaques de neopreno reforzado con malla de nylon, de nitrilo Buna-N o EPDM. Pilotos y minipilotos en bronce para presión mínima PN-16 con función reductora de presión. microtubo de diámetro mínimo 8 mm plástico para presión mínima PN-16 y filtro metálico PN-16. Solenoides latch 2 hilos 3 vías PN16 para su automatización. Incluye portabridas, bridas, unión giletut y cualquier pieza necesario para su total colocación en el lugar establecido. Incluye igualmente toda mano de obra necesaria para su colocación en lugar determinado. Totalmente colocada y probada.	1,00	3.347,40	3.347,40
R05VC125	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø250 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	4,00	690,25	2.761,12
R05VQD0101	Ud VÁLVULA DE ALIVIO RAPIDO 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 Políester, parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería, incluso válvula de accionamiento de compuerta embreada asiento elástico 100 mm PN16 y tubería de PEAD DN-100 PN-16 atm para conexión exterior (hasta 20m). Equipo montado montado y probado en obra.	1,00	1.137,74	1.137,74
TOTAL SUBCAPÍTULO CP7.3 EQUIPAMIENTO				27.484,49
TOTAL CAPÍTULO CAP007 FILTRACION 2.....				35.741,56

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP008 RED DE RIEGO				
SUBCAPÍTULO CP8.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R01DE030	m² DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO Corte y demolición de pavimento de cualquier tipo (asfalto, hormigón, etc.) por medios manuales y mecánicos, hasta un espesor de 30 cm, incluso corte previo, recorte de juntas, limpieza, operaciones complementarias, carga y transporte de productos a vertedero a una distancia máxima de 25 km, incluyendo las autorizaciones y cánon de vertido para etc. Medida la unidad por metros cuadrados iniciales.	13.558,00	4,53	61.408,68
R01EX030	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.	77.817,42	2,11	164.194,76
R01EX100	m3 EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS ESPECIALES Excavación en zanjas en terreno franco-ligero, en zonas de difícil maniobrabilidad, zonas de difícil acceso o escasa anchura de trabajo (entre filas de plantaciones), realizada con medios mecánicos minis (miniexcavadores de cadenas), excavadoras zanoudas, etc., hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil técnico de proyecto.	82.810,75	3,06	192.200,90
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, 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 teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	1.706,46	10,63	18.139,67
R01RE030	m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de mallas propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en langadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la traida del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	41.058,58	1,35	55.429,10
R01RE010	m3 RELLENO ORDINARIO DE TIERRAS COMPACTADO 95% PM Relleno ordinario de tierras, realizado manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, 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 95% del Proctor Modificado, incluyendo separación de tierra vegetal, salvo la zona de reposición de tierra vegetal. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	35.235,10	0,36	34.284,64
R01RE080	m3 ASIENTO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica, (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparto mecánico o manual y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización de la obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	731,34	5,24	3.832,22

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R01TR010	m3 CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso cánon de vertido, hasta una distancia a vertedero de 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolcs de tamaño variable que se encuentre acogido en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil técnico y natural.	4.043,08	0,85	3.436,52
PASHIN600	ml PASO HINCA TUBERIA ACERO 700 mm Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 710x6,4 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial) 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 mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (8,50 m x 4,00 m) y foso de salida (5,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellenos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	25,00	411,56	10.289,00
R07AE050	ml PASO HINCA TUBERIA ACERO 500 mm Paso bajo carretera, ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 510x5 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la carretera o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo oficial), respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la carretera de mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (8,50 m x 4,00 m) y foso de salida (5,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellenos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	125,00	300,97	37.621,25
TOTAL SUBCAPÍTULO CP8.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....				580.836,84
SUBCAPÍTULO CP8.2 CONDUCCIONES				
APARTADO CP8.2.1 RED SECUNDARIA				
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento i-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo a lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	187,11	57,25	9.587,05
R02TE11g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm², EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm². Incluye unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	4.789,06	6,30	30.171,02
R02TE12g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 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 10 kg/cm². Incluye unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	4.452,00	6,93	30.852,36

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TE14g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 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 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN10), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2.394,00	9,43	22.575,42
R02TE16g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 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 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.695,75	11,47	19.450,25
R02TE20g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-200 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2.205,00	17,69	39.006,45
R02TE25g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2.373,00	27,38	64.972,74
R02TE31g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-315 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2.761,50	40,17	110.929,46
R02TE40g	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-400 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.228,50	61,15	75.122,78
R02TE50G	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-500 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 500 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.244,25	86,39	106.979,26

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TE60G	ml TUBERÍA PEAD PN-10 DN-630 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 630 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PEAD PN16 con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	703,50	131,45	92.475,08
R02TE11h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2.451,75	7,65	18.755,89
R02TE12h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 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 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.706,25	8,68	14.810,25
R02TE14h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 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 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.401,75	12,16	17.045,28
R02TE16h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 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 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.116,25	15,92	17.802,94
R02TE20h	ml TUBERÍA PEAD PN-16 DN-200 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 200 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.071,00	24,28	26.003,88
R02TE25H	ml TUBERÍA PEAD PN-16 DN-250 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm2, EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 250 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm2. Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	803,75	36,77	22.199,89

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TE31H	m ¹ TUBERIA PEAD PN-16 DN-315 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 315 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	1.281,50	58,61	75.694,82
R02TE40H	m ¹ TUBERÍA PEAD PN-16 DN-400 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 400 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 16 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2.646,00	81,78	216.329,68
TOTAL APARTADO CP8.2.1 RED SECUNDARIA.....				1.013.804,30
APARTADO CP8.2.2 RED TERCIARIA				
R07HO020B	m ² HORMIGÓN HM-20/F/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/F/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, verido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	269,20	57,25	15.411,70
R02TE03G	m TUBERIA PEAD PN-10 DN-32 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 32 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	21.311,50	1,28	27.278,72
R02TE04G	m TUBERIA PEAD PN-10 DN-40 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 40 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	179.649,50	1,48	265.681,26
R02TE05G	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-50 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 50 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	34.767,80	2,42	84.137,69
R02TE06G	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-63 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 63 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	17.503,05	3,60	63.010,98

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R02TE07g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-75 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 75 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	2.583,00	4,76	12.349,74
R02TE09g	m TUBERÍA PEAD PN-10 DN-90 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 90 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope, bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	477,75	5,29	2.527,30
R02TE11g	m ¹ TUBERÍA PEAD PN-10 DN-110 Tubería de polietileno alta densidad PE100, MRS 10 N/mm ² , EN 12201:2000 y EN 13244:1998, de 110 mm de diámetro nominal y una presión de trabajo de 10 kg/cm ² . Incluso unión por soldadura a tope en cualquier lugar y situación de obra, p.p. de empalmes, conexiones, terminales, bridas, tornillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Incluye codos, tes y reducciones de cualquier grado de giro realizadas en PLT con junta soldada a tope (ejecutadas en PN16), bien en fábrica bien en obra. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja y probada.	477,75	6,30	3.009,83
TOTAL APARTADO CP8.2.2 RED TERCIARIA.....				473.604,12
TOTAL SUBCAPÍTULO CP8.2 CONDUCCIONES.....				1.487.408,42
SUBCAPÍTULO CP8.3 VALVULERÍA DE CONTROL				
R03VE006	ud VENTOSA TRIFUNCIONAL #90 PN-16 Ventosa metálica trifuncional embreada de fundición GGG-40 o GGG-50 de 80 mm de DN y 16 Atm de PN, modelo WW-C70-C-M o similar, según norma AWWA C 512. Includido válvula de compuerta, serie TALIS o similar, DN 80 mm y PN-16 atm con cierre con asiento elástico y embreada para unión a tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2, con tratamiento anticorrosión epoxy-poliéster alimentario 300 micras interior y 200 micras exterior. Includido 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 el mismo tratamiento indicado y accesorios de unión a la tubería. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	112,00	468,44	52.465,28
R03VEN001	Ud VENTOSA TRIF. PLAST 1" PN-16 Ventosa plástica trifuncional roscada 1", modelo C-30-P o similar, 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Includido válvula de esfera para rosca DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. Includido 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. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	10,00	96,53	965,30
R03VEN002	Ud VENTOSA TRIF. PLAST 2" PN-16 Ventosa plástica trifuncional roscada 2", modelo C-30-P o similar, 16 Atm de PN, según norma AWWA C 512. Includido válvula de esfera para rosca DN 25 mm PN-16 sobre tubería de acero del mismo diámetro S-235 JRG2. Includido 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. Medida la unidad instalada ejecutada y probada.	20,00	136,73	2.734,60

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	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 PEAD DN 110 PN10 (incluidos 20 metros), a los desagües existentes o a arqueta de achique. Incluido también los andajes, contrarrestos, obras de tierra y fábrica complementarias, colocación y prueba de toda la unidad.	23,00	473,83	10.894,87
R05VC100	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø110 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 110 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	16,00	177,91	2.846,56
R05VC110	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø125 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 125 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	16,00	259,03	4.144,48
R05VC115	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø150 mm PN-16 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, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	13,00	302,29	3.929,77
R05VC120	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø200 mm PN-16 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, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, 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.	14,00	493,55	6.909,70
R05VC125	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø250 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 250 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	7,00	690,28	4.831,86

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R05VC130	ud VÁLVULA DE COMPUERTA ø300 mm PN-16 Válvula de compuerta con cierre elástico de 300 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas con cuerpo y tapa de fundición nodular, serie Talis o similar, compuerta 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 reductor manual para facilitar la apertura y cierre de la válvula, con todos los materiales necesarios para la completa maniobra de la válvula enterrada, con piezas especiales (juntas, uniones, tes, codos, bridas, prolongaciones, tornillería, etc) soldadas, electrosoldadas y/o embreadas accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	8,00	923,99	7.391,92
R05VM400	Ud VALVULA MARIPOSA DN-400 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embreada 400 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. Unidad montada con parte proporcional de juntas, tornillería y calderería y accesorios de unión a la tubería. Unidad totalmente montada ejecutada y probada.	10,00	1.216,41	12.164,10
R05VM500	Ud VALVULA MARIPOSA DN-500 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embreada 500 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. 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	2.188,76	8.755,04
R05VM600	Ud VALVULA MARIPOSA DN-600 PN-16 Válvula de mariposa de eje centrado embreada 600 mm de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal, Belgicast o similar (a seleccionar por la DF), con reductor desmultiplicador manual para cierre lento provisto de volante y bridas. Con cuerpo de fundición nodular, con bridas, con eje de acero superior e inferior de acero inoxidable AISI 316, lenteja de acero inoxidable AISI 316, asiento EPDM o NBR vulcanizada al cuerpo y juntas EPDM o NBR. Estanqueidad superior e inferior según pliego de condiciones. 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	2.405,06	2.405,06
R01RE400	m3 ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR Ø/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño Ø/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el rasante para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactada sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil técnico de proyecto.	18,37	10,83	199,27
DOCFABLA001	m2 FABRICA LADRILLO ENFOSCADO Fábrica de ladrillo macizo perforado de 1 pie, de medidas 24x12x7 cm., sentado con mortero de cemento (M-2/35A) y arena de río (M-40) y asentado sobre solera de hormigón HA-25, cara posterior terminación incluso enfoscado y fratasado en las dos caras de la fábrica con mortero pintado de caras si es necesario con pintura hidrófuga l/p.p. de replanteo, roturas, aplomado y nivelación según NTE-FFL y MV-201. Totalmente terminado.	896,00	17,02	15.249,92
DOCOPOZ1	ud COMO ASIMÉTRICO PREFABRICADO Como asimétrico prefabricado de hormigón armado, estanco, de 100-120 cm. de diámetro inferior, 60 cm. de diámetro superior, altura 85 cm., incluso medios auxiliares y colocación. Asentado sobre obra de fábrica realizada en ladrillo y/o hormigón que recogerá la conducción de entrada y salida. Totalmente terminado y probado.			

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		224,00	126,48	28.331,52
DOCOPOZ3	ud MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN			
	Marco y tapa de fundición para pozo de registro y/o arquetas de control hidráulico y eléctrico, con carga de rotura 40 tn, modelo "Reiref" de "undubio o similar, con cierre sifónico, de 600 mm de diámetro y 120 kg de peso, incluso suministro de tapa y marco, asa de fácil recogida incluida en la tapa, elementos de sujeción, revestimiento interior con breas-epoxi y colocación, totalmente colocada y terminada. Incluye el cerco y recerco de hormigón de anclaje y sujeción, de 10 cm de espesor, HM-20, con excavado en forma regular 1x1 m., a decidir por DF. Terminado.	224,00	160,84	36.028,16
R07BP080	ud ARQUETA PREFABRICADA 80x80x100 cm			
	Arqueta prefabricada de dimensiones interiores de 0,80 m de ancho, 0,80 m de largo y una profundidad de 1,00 m, con una anchura de laterales de 0,12 m, sin fondo, adaptada a conducciones a distinta cota con conexión machihembrada entre piezas. con tapa de chapa galvanizada de 3 mm de espesor y provista de bisagras: varilla pasante y candado. Incluso relleno y compactado posterior del trasdós de la arqueta. Totalmente colocada.	30,00	66,96	2.008,80
R07TH010	Ud TAPA DE HORMIGÓN 80 cm			
	Tapa de hormigón para arqueta prefabricada 80x80x10 mm, varilla pasante y candado. Totalmente colocada.	30,00	61,98	1.859,40
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra			
	Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	33,53	57,25	1.919,59
TOTAL SUBCAPÍTULO CP8.3 VALVULERÍA DE CONTROL				206.011,30
SUBCAPÍTULO CP8.4 VALVULERÍA DE RIEGO				
APARTADO CP8.4.1 HIDRANTES				
R01EBA025	m³ EXCAV. EN DESMONTE T. T. DE TERRENOS			
	Excavación en desmonte en todo tipo de terreno excluido roca (añadiendo la totalidad de tipologías incluidas en el estudio geotécnico redactado), realizada con medios mecánicos convencionales y/o especiales (cualquier tipología de maquinaria de largo alcance o potencia incluida), cualquier profundidad. Incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación. Incluso carga y transporte a lugar de empleo o vertedero, distancia máxima de 10 km, de los excadantes, con retirada de bolos y piedras de cualquier diámetro incluido que se hayan generado en la excavación o bien sea necesaria su retirada para la ejecución de las obras. Aportación de regos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo. Medido el volumen finalmente ejecutado.	1.752,00	1,72	3.013,44
R01EX100	m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACADOS ESPECIALES			
	Excavación en zanjas en terreno franco-ligero, en zonas de difícil maniobrabilidad, zonas de difícil acceso o escasa anchura de trabajo (entre filas de plantaciones), realizada con medios mecánicos minis (miniexcavadora de cadenas), excavadoras zancudas etc., hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Incluido la separación y acopia de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	1.272,00	3,06	3.892,32
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra			
	Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.			

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		116,60	57,25	6.675,35
R01RE400	m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM			
	Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamos, con árido natural rodado puesto en obra con un tamaño de partícula menor de 20 mm y mayor a 8 mm, con reparo mecánico o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el resanado para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	116,60	57,25	6.675,35
R01BN100	m³ RELLENO MATERIAL BOLO 80/100			
	Relleno de material granular tamaño 80/100 mm para asiento de tubería u obra de fábrica procedente de préstamos, con canto natural rodado calizo puesto en obra, con reparo y extendido mecánico o manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluido el resanado para posterior tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	106,00	10,63	1.126,78
D10CAPREF01	Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 1			
	Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 1,56x0,65x1,50 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.	1.272,00	7,13	9.069,36
D10CAPREF02	Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 2			
	Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,00x0,98x1,85 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.	6,00	399,18	2.395,08
D10CAPREF03	Ud CASETA PREFABRICADA TIPO 3			
	Caseta prefabricada de hormigón, con base integrada, de dimensiones interiores útiles 2,21 x 1,44 x 1,84 m., con apertura en eje vertical, puertas galvanizadas 1,5 mm, nervadura perimetral de refuerzo, rejilla de ventilación con mosquitera tanto en puertas como en parte trasera de la caseta, bisagras con perno de pala de diámetro 18 mm, cerrojo reforzado tipo AZBE, llaves maestreadas para todas las casetas existentes, nombre impreso en la parte trasera de la caseta, color a decidir por la DF, totalmente montada y probada.	107,00	543,38	58.141,66
		98,00	631,76	62.346,22

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HCONHI001	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 5 TOMAS 3"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante: 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	47,00	1.511,87	75.757,89
HCONHI002	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 10 TOMAS 3"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	59,00	1.774,09	104.671,31

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HCONHI003	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 16 TOMAS 3"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 3" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante: 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 3", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 3", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 3" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 125 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	94,00	1.956,75	186.063,44
HCONHI007	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 16 TOMAS 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 16 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 16 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	5,00	1.774,09	8.870,45

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HCONHI008	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 5 TOMAS 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 5 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreadada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 5 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	1,00	1.417,20	1.417,20
HCONHI009	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICO 10 TOMAS 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 10 tomas de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreadada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, en un máximo de 10 salidas, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	1,00	1.579,42	1.579,42

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
HCONHI010	<p>Ud CONJUNTO HIDRAULICA 1 TOMA 2"</p> <p>Conjunto hidráulico de 1 hidrante de 2" PN-16 para un máximo de 1 toma de riego compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conexión a conducción principal de riego mediante injerto de tubería de 110 mm PN 16 en el punto indicado de colocación de hidrante. - Colector en polietileno de entrada al hidrante, 110 mm PN 16, brida-brida, con reducción a 2", según se refleja en planos. - 1 válvula de compuerta con cierre elástico de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de volante y bridas, con cuerpo y tapa de fundición nodular. - 1 Filtro cazapiedras en posición Y, de 2", con malla de paso 3 mm, de 16 Atm PN. - 1 válvula hidráulica volumétrica metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión nominal provista de contador con emisor de pulsos, v-port o similar incluido, limitador de caudal y reductora de presión (serie 900 o similar), con mando manual auto-on-off, tuberías de control PEAD incluidas, embreadada, solenoide Iacht 2 hilos 3 vías, elementos para telecontrol necesarios incluidos. - 1 ventosa metálica de 2" de diámetro nominal y 16 Atm de presión de trabajo, con válvula de escape de 2" de control. - 1 manómetro - 1 válvula de bola de 1 1/4" <p>-Colector en polietileno de salida del hidrante, 90 mm PN 16, brida-brida, con salidas soldadas a tope a los diámetros establecidos para cada toma de riego en parcela, preparado para la colocación inmediata de la válvula hidráulica de control de zona de riego, salidas para manómetro, ventosa y toma de agua, según se refleja en planos.</p> <p>Incluso parte proporcional de juntas, bridas, tornillería, tubos de control, perfiles y abrazaderas de sujeción a pared para evitar vibraciones, acometida y accesorios de unión a la red de tubería secundaria y a la red de riego terciaria. Medida la unidad instalada ejecutada y probada. Según planos.</p>	6,00	1.248,48	7.490,88
TOTAL APARTADO CP8.4.1 HIDRANTES.....				551.510,80
APARTADO CP8.4.2 TOMAS EN PARCELA				
TTRIEG100	<p>Ud TOMA DE RIEGO 1"</p> <p>Unidad de toma para parcela compuesta por 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1" equipada con solenoide Iacht para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en caudera para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embreadas, etc.) para las uniones y colocación. Píscerio interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.</p>	284,00	116,37	33.049,08
TTRIEG114	<p>Ud TOMA DE RIEGO 1 1/4"</p> <p>Unidad de toma para parcela compuesta por 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1 1/2" equipada con solenoide Iacht para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/4", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en caudera para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embreadas, etc.) para las uniones y colocación. Píscerio interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.</p>	1.207,00	171,21	206.650,47

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TTRIEG12	Ud TOMA DE RIEGO 1 1/2" Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 1 1/2" equipada con solenoide Iacht para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 1 1/2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Plicerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	314,00	184,40	57.901,60
TTRIEG2	Ud TOMA DE RIEGO 2" Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 200 o similar, PN 10 de 2" equipada con solenoide Iacht para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego de chorro múltiple de calibre (o DN) 2", clase B, con emisor de pulsos + 2 válvulas de bola del mismo diámetro con palanca de accionamiento manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Plicerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	214,00	253,18	54.180,62
TTRIEG212	Ud TOMA DE RIEGO 2 1/2" Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN 10, de 2 1/2" equipada con solenoide Iacht para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 2 1/2", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embriada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Plicerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	44,00	507,12	22.313,28
TTRIEG3	Ud TOMA DE RIEGO 3" Unidad de toma para parcela compuesta por: 1 válvula hidráulica plástica, serie 100 o similar, PN 10, de 3" equipada con solenoide Iacht para apertura y cierre de válvula + 1 Contador de riego WOLTMAN de calibre (o DN) 3", con emisor de pulsos + 2 válvulas de compuerta metálica embriada del mismo diámetro con volante y desmultiplicador o reductor manual a colocar en parcela + cuello de cisne en calderería para colocación de válvula en parcela + colector en PEAD PN 16 necesario para la unión de los elementos descritos, incluso parte proporcional de piezas especiales (racores, codos, tes, reducciones, uniones roscadas y/o embriadas, etc.) para las uniones y colocación. Plicerío interno entre válvulas de acero en el diámetro de la valvulería. Totalmente colocado y probado en arqueta de hidrante general dispuesta para ello.	20,00	566,39	11.327,80
TTRIGCR01	Ud CONJUNTO REDUCTOR DE PRESION Suministro y colocación de Kit de reducción de presión en válvula hidráulica, PN-10, modelo PC-20-A-P o similar, 2 vías, microtubos, conexión 1/8" rosca NPT, cuerpo plástico, incluso soporte a válvula. Totalmente montado y en funcionamiento.	200,00	53,32	10.664,00
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/11a+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/11a+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	181,24	57,25	10.375,99

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ZZ100	Ud REPLANTEO TOMAS DE RIEGO Replanteo topográfico de las tomas de riego en parcela, mediante colocación de estaca de 40 cm en el lugar previsto para la ubicación de la toma de riego (se prevé la colocación de 2.000-2.200 estacas), con pintura de spray en la marca de la estaca, p.p. de material y maquinaria necesaria para ello, totalmente colocada.	1,00	4.109,70	4.109,70
TOTAL APARTADO CP8.2 TOMAS EN PARCELA.....				410.572,44
TOTAL SUBCAPÍTULO CP8.4 VALVULERÍA DE RIEGO.....				962.083,24
SUBCAPÍTULO CP8.5 REPOSICIONES Y VARIOS				
R02TPC300	m³ TUBERÍA PVC CORRUGADO 300 mm SN-8 JUNTA ELÁSTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 300 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	15,00	20,58	307,95
R02TPC500	m³ TUBERÍA PVC CORRUGADO 500 mm SN-8 JUNTA ELÁSTICA Tubería de PVC corrugada con junta elástica, diámetro exterior 500 mm, SN-8, incluso parte proporcional de piezas especiales (piezas especiales en nudos, reducciones, tes, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.) bridas tomillería y juntas y elementos necesarios para su completa instalación. Medida la unidad totalmente ejecutada e instalada en zanja sobre cama material granular y probada.	15,00	26,93	403,95
R07HO020B	m³ HORMIGÓN HM-20/P/20/11a+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/11a+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	90,00	57,25	5.152,50
R07HO025B	m³ HORMIGÓN HA-25/P/20/11a+H en obra Hormigón para amar HA-25/P/20/11a, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar, altura y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeado en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	1.401,00	67,02	93.895,02
R07EMD01	kg ACERO B-500-S Acero de dureza natural, en barras corrugadas, tipo B-500 S para elementos de cimentación, muros y esperas de estructura, incluso corte, doblado, colocación con alado con alambre, incluso separadores, estribos, etc, colocado y montado en obra y ayudas para su hormigonado posterior, solapas, etc, según EHE. Medido el peso nominal teórico de proyecto.	13.168,40	1,16	15.278,50
R07END20	m³ ENCOFRADO METÁLICO VISTO Encofrado con paneles metálicos a una cara para dejar a buena vista, incluso embocaciones, apuntalado y separadoras, para un perfecto aplomado, incluso limpieza y humedecido, aplicación desencoformante, parte proporcional de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución posterior desencoformado y repaso de paramentos	700,50	9,34	6.542,67
PALZ005	m³ REPOSICION Y COLOCACION DE ACCESOS A PARCELAS Reposición y acondicionamiento de los pasos de carretera y/o parcelas existentes en la cuneta de camino que se ven afectados por la ejecución de las obras, mediante la reposición de la conducción existente con tubera de 400 mm de hormigón y posterior hormigonado y relleno. p.p. de materiales y maquinaria necesaria. Totalmente terminado.	1.800,00	15,21	24.336,00

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PALZ1000	m2 REPOSICIÓN DE CAMINOS SIN APORTE m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, sin aporte. Medida la unidad realmente ejecutada.	45.660,80	0,42	19.177,54
PALZ1001	m2 REPOSICION DE CAMINOS CON APORTE 5 CM m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aforle y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 5 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras 95% P.M. Medida la unidad realmente ejecutada.	34.245,60	1,42	48.628,75
PALZ011	m2 REPOSICIÓN DE CAMINOS CON APORTE 10 CM m2 Reposición y adecuación de caminos existentes que se hayan visto afectados por las obras. Incluye el refino y rasanteo con motorveladora de la explanada del camino existente, posterior humectación y compactación con rodillo, aforle y extendido de zahorras compactadas ZA-40 (PG-3) en espesor MEDIO de 10 cm y la compactación de las tongadas aplicadas de zahorras 95% P.M. Medida la unidad realmente ejecutada.	34.245,60	1,78	60.957,17
RMBCS20	m² M.B.C. S-12, 7 CM Mezcla bituminosa en caliente, tipo S-20 de 7 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	4.216,00	5,01	21.122,16
RMBCD10	m² M.B.C. D-10, 5 CM Mezcla bituminosa en caliente, tipo D-10 de 5 cm. de espesor consolidado, incluso extendido, compactación y parte proporcional de riego de imprimación o adherencia, recortes y juntas.	4.216,00	3,87	16.315,92
RE1RE010.1	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% P.M. en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ejecutada.	210,60	8,37	1.764,40
PALZ2000	Ud REPOSICION GUARDAVIÑAS Reconstrucción de guardaviñas afectado por la ejecución de las obras, con situación idéntica de ubicación y materiales a la actualmente existente. Se dispondrán los materiales y la maquinaria necesaria para la correcta reconstrucción. Totalmente terminado.	14,00	2.261,94	31.667,16
TOTAL SUBCAPÍTULO CP8.5 REPOSICIONES Y VARIOS				345.577,69
TOTAL CAPÍTULO CAP008 RED DE RIEGO.....				3.581.917,49

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP009 AUTOMATIZACIÓN Y GESTION				
SUBCAPÍTULO CP.9.1 CONTROL				
P10PC001	Ud PUESTO DE CONTROL EN OFICINA Puesto central de control tipo ordenador servidor tipo torre, procesador i7 8700 CPU Intel 4.80 GHz en Boost 8 núcleos, RAM 16GB DDR4, SSD 512 GB M.2, tarjeta gráfica integrada Intel, disco duro SSD de 256 G3, HD 1TB, Monitor TFT LED de 24", teclado y ratón; licencia Microsoft Windows.	1,00	1.331,26	1.331,26
P10PC002	Ud SERVIDOR CLOUD VPS 24X7 Servidor Cloud VPS disponibilidad 24x7, tipo 204 con 4Gb RAM y 50 Gb Hd, cuota de servicio IaaS durante los años de garantía, que incluye Sistema Operativo Windows, Base de datos abierta SQL Server licencia Express, escritorio remoto, seguridad y antivirus, para alojamiento del software de centro de control, disponibilidad 24x7, incluye cuota para 5 años de garantía.	1,00	4.009,26	4.009,26
P10PC003	Ud ORDENADOR CENTRAL + IMPRESORA Suministro e instalación de ordenador para gestión de la CR, incluyendo: * Ordenador tipo PC, formato sobremesa. CPU i7 8700 CPU Intel 4.80 GHz en Boost 8 núcleos. RAM 8GB Ddr4, SSD 512 GB M.2, grabadora DVD Full HD 4 K, tarjeta gráfica integrada Intel Windows 10 Pro, disco duro SSD de 240 GB (3D NAND, SATA, 2.5 Pulgadas); * monitor AOC E2270S4W - Monitor TN WLED de 21,5" (1920 x 1080 Pixels, Full HD, VESA, 5 ms, VGA), teclado y ratón; * Licencia Microsoft Windows 10 Pro; * Impresora de gran formato HP OfficeJet (impresión y escaneo A3, memoria 512 MB, AAD de 35 hojas, doble cara, fax)	1,00	1.125,26	1.125,26
P10PC004	Ud ORDENADOR PORTATIL PARA EXPLOTACION Suministro e instalación de ordenador portátil para monitorización de la red y de las EB a instalar en una de las EB, incluyendo: * Ordenador tipo Portátil tipo HP, pantalla color 15,6", CPU Intel i5 8250U, RAM 8GB Ddr4, HD 1TB M.2. * Licencia Microsoft Windows 10 Home; * Licencia SCADA de monitorización NeoView-monitor, incluyendo licencia de supervisión, instalación y configuración	1,00	919,26	919,26
P10PC005	Ud SOFTWARE DE TELECONTROL Frontal conector de comunicaciones de datos e históricos tipo conectahub para interconexión al centro de control y configuración de las RTUs, licencia para 400 RTU, incluyendo los siguientes módulos y funcionalidades: * Frontal / driver de comunicaciones conectahub para control y gestión de las comunicaciones con las estaciones remotas datalogger IOTRONIS sigma, delta y alpha, y de todos los parámetros de proceso y variables internas de las RTU; y actualización remota del firmware de las RTU * Almacenamiento de los datos procedentes de las RTU de forma segura y complementaria a la Base de Datos central durante al menos 2 años * Servidor modbus-TCP integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor OPC-UA integrado para interoperabilidad con SCADA * Servidor FTP integrado para exportación de ficheros históricos en formato CSV a servidores remotos * Módulo HDataprocesos para inserción automática de datos históricos de los datalogger en la BBDD SQL de históricos y alarmas * Módulo para interoperabilidad con API según el estándar ISO21622 y con tabla de intercambio tipo SNO ConectaTI	1,00	2.052,26	2.052,26

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC006	<p>Ud: SOFTWARE DE GESTION</p> <p>Suministro e instalación de Software (incluye la formación necesaria) siguiente:</p> <p>Programa de gestión para contabilidad de comunidad de regantes, que permita la generación de albaranes y facturas directas para cobro a agricultor, compatible con el programa de telegestión de riego implantado. Incluye trabajos de parametrización, configuración y diseño total del sistema de facturación hasta que la CR quede satisfecha de documento que se emita. Totalmente montado, probado y en funcionamiento.</p>	1,00	3.082,28	3.082,28
P10PC007	<p>Ud: SCADA CENTRAL</p> <p>* Módulo SCADA-Web incluyendo suministro y configuración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Licencias runtime para, en Servidor Cloud y desarrollo de la aplicación SCADA - Pantalla general para monitorización de la red de riego, en formato mapa y en formato organigrama en el que se monitoricen los elementos y variables principales - Pantallas de monitorización y parametrización de cada elemento singular para control rápido y efectivo de las estaciones de bombeo, balsas, cámara de válvulas, puntos de entrega - Paneles específicos de monitorización y parametrización de la instrumentación: medidores de energía, sondas de presión y nivel, contadores y caudalímetros - Pantallas de visualización de alarmas e incidencias, y envío automático vía email de las principales alarmas de la red - Modelado de la BBDD de tags, registros de estados y sistemas, y parametrización de los históricos y las alarmas. - Configuración de los módulos de históricos, informes y envío automático de alarmas por email - Parametrización de las comunicaciones para interrelación del SCADA con el frontal de comunicaciones <p>* Módulo Software tipo hidranet para telegestión de los hidrantes/tomas/contadores de la CR, incluyendo las funciones y módulos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorización de las variables hidráulicas de los hidrantes, de la red de riego, y de las RTU datalogger de riego, mediante paneles específicos. - Monitorización de la red hidráulica mediante árbol de hidrantes que simula la red, y que es configurable por el usuario / gestor de la red, que permite modelar la red en sectores de riego y ramales. - Telemando de los hidrantes mediante el módulo s hidragrupa de las estaciones remotas (RTU) de control de hidrante y tomas por grupos de riego: programación horaria de grupos de riego formado por válvulas agrupadas que deben actuar simultáneamente con una misma programación horaria. - Módulo de control energético para parametrización de las tarifas eléctricas - Módulo de control y validación de consumos - Módulo de registro automático de históricos de todas las variables asociadas a los hidrantes y a la red de riego. - Módulo de históricos hidranet históricos de actuaciones de las válvulas: caudales, volúmenes, presiones, niveles de batería y de cobertura de comunicaciones, y demás variables de proceso, mediante gráficas temporales que permitan seleccionar fechas para su análisis - Módulo de informes hidranet predefinidos o parametrizables por el gestor: informes automáticos de los riegos programados, de los riegos realizados, de caudales y volúmenes para control de consumos, con exportación automática de los consumos de agua por hidranet/parcela para programas de facturación mediante ficheros abiertos en formato estándar CSV - Alarmas y avisos, con registro en la BBDD y envío de alarmas por email, por sms o por telegram configurables por el administrador. <p>* 2 SCADA Cliente para monitorización, telecontrol y gestión centralizada para el servidor de la CR y para el PC portátil.</p>	1,00	11.662,18	11.662,18

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC008	<p>Ud: APP-WEB DISPOSITIVOS MOVILES</p> <p>Software app-web nebula de control y gestión para los responsables de la explotación y para los agricultores de la red desde dispositivos móviles, para 400 estaciones remotas de riego durante 5 años de garantía, integrando las funcionalidades y servicios de:</p> <p>* app-web para los responsables de la explotación de la red desde dispositivos móviles, con las funcionalidades y servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - programación de riego a través de programas específicos, semanales o cíclicos - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas; - calendario con el riego, con la información del riego realizado, y planificado (futuro) - mapa-Web-Gis: monitoreo mediante mapa tipo Google-Maps de la posición de los hidrantes y de sus estados y variables. <p>* app-web para los agricultores desde dispositivos móviles, que integra las funcionalidades y servicios de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorización de hidrantes y tomas: visualización de contadores y estado de apertura de sus válvulas hidráulicas - solicitud de riego al administrador de la red: riego específico, semanal o cíclico - vista del estado histórico de flujo y consumo de las válvulas - calendario con los riegos, con la información de riego realizado, y solicitado (futuro) - avisos y alertas automáticos: envío de notificaciones por correo electrónico a los regantes (inicio y finalización del riego) - monitorización mediante Google-maps del estado de las válvulas y sus variables asociadas. - informes automáticos a agricultores: envío automático de informes periódicos de consumo al final del riego, o mensual y / o final de campaña, por correo electrónico". <p>* Cuda de mantenimiento, gastos, soporte y licencias para los 5 años que dure la garantía.</p>	1,00	7.620,28	7.620,28
TOTAL SUBCAPÍTULO CP.9.1 CONTROL				32.002,14
P10PC009	<p>Ud: INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA</p> <p>Instalaciones, puesta en marcha, pruebas y soporte técnico de todas las actuaciones descritas en el apartado "telecontrol y automatización" del presente proyecto hasta la total satisfacción del personal de la CR al respecto de su colocación y funcionamiento, incluyendo asistencia presencial on obra durante la puesta en marcha y pruebas e incluyendo teleasistencia remota durante los 5 años de periodo de garantía de la instalación. Formación al personal técnico y laboral de la CR de la totalidad de las instalaciones aportadas mediante cursos in situ (Uruñuela) y mediante telefonación.</p> <p>Acta inicial de datos de la base de datos del regadío, instalación y puesta en marcha del centro de control de riegos, formación presencial del manejo del centro de control de riegos, tanto en campo como en gabinete</p> <p>Entrega de documentación, manuales y planos del sistema</p>	1,00	23.690,00	23.690,00
P10PC010	<p>Ud: ESTUDIO COBERTURA</p> <p>Estudio de coberturas GPRS/2.5G, 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 a centro de control, que generará un informe que permitirá tomar la decisión de instalar másidas y antenas externas en los puntos de cobertura insuficiente. Una vez ejecutado, esta unidad incluye todos los trabajos derivados de la mejora de la instalación con posterioridad a su ejecución. Totalmente terminado y con la instalación en funcionamiento.</p>	1,00	975,93	975,93

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC011	<p>Ud SERVICIOS DE MANTENIMIENTO</p> <p>Servicios de mantenimiento y soporte anual del centro de control durante el periodo de garantía (5 años), que incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Teleasistencia, soporte remoto al personal de la CR por personal especializado del Departamento de SAT, al centro de control. En caso de ser necesario, este servicio se realizará de manera presencial si así lo requiere la CR. * Servicio de actualización del software del centro de control y de la app-web nebula-monitor a las últimas versiones. * Servicios de teleasistencia a las estaciones remotas (RTU), incluyendo revisión general al inicio de la campaña de riego con informe a la CR de los problemas detectados en campo. * servicio de actualización de programas de las RTU (firmware) a últimas versiones. * subdominio del servicio webservice; el alojamiento de los datos; y el mantenimiento y actualización de versiones de la app-web. * Formación continua a los responsables de explotación y mantenimiento de la CR. * Gastos de mantenimiento del sistema GPRS de comunicación completo de la totalidad de la instalación. 	1,00	2.945,80	2.945,80
TOTAL SUBCAPÍTULO CP.9.2 INGENIERIA.....				27.811,73

SUBCAPÍTULO CP.9.3 TELECONTROL RED DE RIEGO

P10PC030	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-4.4.2-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-4.4.2-G (RTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 contadores de pulsos y 4 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrifilar, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierre de válvulas, intrusismo, estados, y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la RTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta * comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años) * montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones * cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM. * garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	23,00	816,28	18.774,44
----------	---	-------	--------	-----------

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC031	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-8.8.2-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-8.8.2-G (RTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 5 a 8 contadores de pulsos y 8 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 8 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 8 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrifilar, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierre de válvulas, intrusismo, estados, y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la RTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta * comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años) * montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones * cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM. * garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	58,00	986,63	58.008,54
P10PC032	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-12.12.4-G</p> <p>Suministro de estación remota - programador de riego IoT tipo sigma5-12.12.4-G (RTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 9 a 12 contadores de pulsos y 12 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 12 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 12 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuadrifilar, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierre de válvulas, intrusismo, estados, y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la RTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluido minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta * comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años) * montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones * cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM. * garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	54,00	786,36	42.410,52

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC033	Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-16.16.4-G Suministro de estación remota - programador de riego IoT típico sigma5-16.16.4-G (RTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 13 a 16 contadores de pulsos y 16 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de forma o sector, con 16 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 16 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ONLine, con protectores rearmables contra carbonilla y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo: * funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la RTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12. incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta * comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años) * montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones * cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM. * garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años. Totalmente colocada y en funcionamiento.	53,00	1.434,28	76.016,84
P10PC034	Ud ESTACIÓN REMOTA - PROGRAMADOR RIEGO LOT SIGMA 5-20.20.4-G Suministro de estación remota - programador de riego IoT típico sigma5-20.20.4-G (RTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 17 a 20 contadores de pulsos y 20 salidas latch (SVL) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de forma o sector, con 20 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 4 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 4 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 20 SL salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ONLine, con protectores rearmables contra carbonilla y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo: * funciones embebidas de telecontrol, datalogger y programador de riego IoT: telelectura de contadores, monitorización de sondas (presión, caudal-volumen, humedad, etc), telecontrol de válvulas para gestión de riego a la demanda por petición-concesión, con programación horaria de riego por volumen-tiempo, control y limitación de presión y caudal, de roturas, control de filtros atascados, automatismos locales, con registro local de presiones, caudal, volumen, sondas, aperturas, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la RTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12. incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta * comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el periodo de garantía (5 años) * montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones * cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM. * garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años. Totalmente colocada y en funcionamiento.	24,00	2.062,28	49.264,72

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC035	Ud Sonda TRANSDUCTOR PRESION COMPLETA Suministro y montaje de sonda transductor de presión detecta PTO16, rango 0..16 bar con accesorios para conexión circuito hidráulico del hidrante, con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <=±0,5% FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G1/4", incluyendo latiguillo con conector M12 IP68 de 3m de longitud y accesorios hidráulicos y soporte para conexión de 1 sonda de presión mediante microbot de mando hidráulico de 3/3", soporte de aluminio mecanizado y tornillos de sujeción a pared. Totalmente colocada y en funcionamiento.	212,00	86,21	18.276,52
P10PC064	Ud ANTENA EXTERNA Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cuatribanda de 16 db, IP67, para montaje, con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o a mástil de 1". Totalmente colocada y en funcionamiento.	21,00	91,16	1.914,36
P10PC065	Ud MASTIL 3 M Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena. Totalmente colocada y en funcionamiento.	21,00	122,06	2.563,26
TOTAL SUBCAPÍTULO CP.9.3 TELECONTROL RED DE RIEGO..				265.217,20
SUBCAPÍTULO CP.9.4 TELECONTROL BALSAS				
P10PC041	Ud DATALOGGER NIVEL Datalogger IoT Jet5-2.0.2-G-DS1 para telemetría de nivel y caudal en tanques, depósitos, balsas, presas, con una sonda de nivel y contadores, con comunicación IoT GPRS-2,5G, y con sistema de alimentación mini-solar S1 con mini-gabinete de protección, integrando: * datalogger IoT tipo Jet5-2.0.2-G con modem embebido GPRS/2,5G, con 2 EC para contador o configurables como ED para sensores digitales, con 2 EA 4..20 mA para sensores (nivel, presión, calidad, etc), IP68, con conectores enchufables IP68 para todas las E/S * antena integrada cuatribanda GPRS-2,5G/4G, IP68, * función software fivD4 para monitorización y datalogger de nivel en tanques / depósitos con sonda nivel + detector de máximo / autocalibración, con registro nivel, caudal, volumen, y alertas con sonda nivel + selector de autocalibración, medida de caudalímetros y contadores; automatización local de válvula hidráulica o pozo local de entrada; registro nivel, caudal, volumen, presión, estados y alertas * sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación alimentación solar a 12V ó DC 12,5V (110-230Vca opcional), batería integrada recargable 5V/4Ah, autonomía 8 semanas sin alimentación (calculada con una comunicación cada hora), incluyendo minipanel solar 5W/12V de reducidas dimensiones (35 cm x 16 cm x 2mm) y cable 2 m con conector M12. para montaje en mástil o tapa de arqueta * caja - minigabinete estanca IP67 para alojar y proteger el datalogger de poliéster reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo preses, cerradura con tornillos plásticos. Totalmente colocada y en funcionamiento.	2,00	1.331,28	2.662,56
P10PC042	Ud BOYA DE NIVEL Boya de nivel máximo de balsa tipo para con control remoto y con 25 m. de cable. Totalmente colocada y en funcionamiento.	4,00	106,61	426,44

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC063	<p>Ud SONDA DE NIVEL</p> <p>Suministro y montaje de sonda de nivel de agua, incluyendo:</p> <p>* sonda de nivel tipo detecta-LD010 de inmersión hidrostática piezoresistiva de 25 mm / 0,98" de diámetro, rango 0..10 m.c.a., precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox AN SI 316, con 10 m. de cable apantallado autoprotante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines;</p> <p>* caja de unión (Terminal Box) metálica P67 con latiguillo con conector M12 de 1,5 m, con presas IP68 para cable y para ventilación, integrando bridas de conexión, elementos de protección contra sobretensiones y elementos señalizadores</p> <p>* soporte para sensor de nivel hidrostático tipo LD , con placa para fijación mural, incluyendo tornillos de fijación en acero inox.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	2,00	610,28	1.220,56
P10PC064	<p>Ud ANTENA EXTERNA</p> <p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/HG cuatribanda de 16 db , IP67, para montaje , con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	2,00	91,16	182,32
P10PC065	<p>Ud MASTIL 3 M</p> <p>Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>	2,00	122,06	244,12
		2,00	122,06	244,12
TOTAL SUBCAPÍTULO CP.9.4 TELECONTROL BALSAS				4.736,00

SUBCAPÍTULO CP.9.5 TELECONTROL FILTRACION

P10PC061	<p>Ud ESTACIÓN REMOTA - AUTOMATIZACION RIEGO LOT SIGMA 5-4.4.2-G</p> <p>Suministro de estación remota IoT para automatización y control remoto tipo sigma 5-4.4.2-G (iRTU y datalogger con modem embebido IoT GPRS/2,5G) para telecontrol de 3 ó 4 contadores de pulso y 4 salidas latch (S/L) para telemando de hidrantes y válvulas hidráulicas de toma o sector, con 4 EC entradas de conteo de caudal-volumen, 2 EA entradas analógicas 4..20 mA para sensores, y 2 ED entradas auxiliares de para sensores binarios, 2 EA entradas analógicas para sensores integrados de nivel de batería y temperatura y con 4 S/L salidas digitales latch; con antena integrada cuatribanda, comunicación ONLine; con protecciones rearmables contra cortocircuito y sobretensiones; con conectores enchufables IP68 para todas las E/S, incluyendo:</p> <p>* funciones embebidas de control de lavado de filtros, telecontrol y datalogger IoT: telelectura de contados, monitorización de sondas de presión, control y mando de válvulas, automatismos local para lavado de filtros por tiempos y por combinación de filtrado, con registro local de presiones, caudal, cierres de válvulas, intrusismo, estados, y alertas.</p> <p>* sistema de alimentación mini-solar S1: regulador inteligente integrado para alimentación mini-solar a 12V, batería interna recargable de gel de plomo, alojada dentro de la carcasa de la iRTU, que garantiza una autonomía de al menos 8 semanas sin alimentación, incluyendo minipanel solar 5W/12V de dimensiones máximas 35 cm x 16 cm x 2 cm, y cable 2 m con conector M12, incluyendo accesorios para montaje en mástil o tapa de arqueta.</p> <p>* comunicaciones IoT GPRS-2,5G incluidas durante el período de garantía (5 años)</p> <p>* montaje del conjunto con p.p. de cableados y conexiones</p> <p>* cuota de comunicaciones móviles de datos para los 5 primeros años de funcionamiento, incluyendo alta de la tarjeta SIM.</p> <p>* garantía extendida contra defectos de fabricación de 5 años.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	2,00	852,33	1.704,66
----------	---	------	--------	----------

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC055	<p>Ud SONDA TRANSDUCTOR PRESION COMPLETA</p> <p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión detecta PTO16, rango 0..16 barcon accesorios para conexión circuito hidráulico del hidrante, con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <=±0,5% FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G1/4", incluyendo latiguillo con conector M12 IP68 de 3m de longitud y accesorios hidráulicos y soporte para conexión de 1 sonda de presión mediante microtubo de mando hidráulico de 3/3", soporte de aluminio mecanizado y tornillos de sujeción a pared.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	6,00	86,21	517,26
P10PC064	<p>Ud ANTENA EXTERNA</p> <p>Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/HG cuatribanda de 16 db , IP67, para montaje , con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DS5 y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1".</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	2,00	91,16	182,32
P10PC065	<p>Ud MASTIL 3 M</p> <p>Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena.</p> <p>Totalmente colocado y en funcionamiento.</p>	2,00	122,06	244,12
TOTAL SUBCAPÍTULO CP.9.5 TELECONTROL FILTRACION				2.648,36
SUBCAPÍTULO CP.9.6 TELECONTROL BOMBEO				

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC060	<p>Ud CUADRO TELECONTROL BOMBEO</p> <p>Suministro de cuadro de telecontrol, automatización y regulación local de la captación (EB Uruñuela) integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Armario metálico dimensiones 2000x800x800 mm, con placa de montaje y zocalo de 100 mm., y sistema de alumbrado interior activable con final de carrera * RTU datalogger IoT tipo alpha35-E (con GPRS/2.5G/4G y bluetooth BLE), con 3ED/2SD/2EA, con tarjetas CP 1 puerto Ethernet 10/100 Mib, 2 puertos serie RS232/RS485, con protocolos modbus TCP/RTU, FTP y otros, SD 4Gb para datalogger, con rack de aluminio tipo R2, y rack con 2 huecos para tarjetas IO de ampliación, grado de protección IP20, IK7, alimentación 12 a 24 Vcc, incluyendo cuota de incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * P.LC Siemens tipo 1600 o similar, módulo de comunicación Ethernet y de RS485 modbus, con tarjetas I/O para 54ED / 25 SD / 4EAN / 2SAN * 4 Tarjetas EA para medida de temperatura de las bombas con 4EA tipo PT100 * Router industrial de comunicación redundante tau-NR514 4G-LTE+WiFi, 1 WAN + 4 LAN, con doble SIM backup Failover, con antenas integradas, rango de alimentación de 9 a 36 Vdc, temperatura de trabajo entre -40 a +75°C, doble antena, 1 WAN, 4 bocas Ethernet 10/100 M auto Network Protocol, con VPN tunnel IPSEC, 1RS232+1RS485 (modbus, DNP3, IEC 104), caja metálica IP30, montaje en carril DIN, con fuente de alimentación 230 Vca/ 12 Vcc, y cable de comunicación con conector RJ45, incluyendo cuota de comunicaciones de datos para los años de garantía * Sistema de ventilación en techo de 527 m3/h, con termostato * Conjunto de protecciones magnetotérmica y diferencia general 2x16A 35 KA * Conjunto de protecciones bipolares de 1+1 10A * UPS industrial formada por cargador regulador Vca de baterías y fuente de alimentación, salida 230Vca/ 12-24 Vcc/ 2A, montaje en carril DIN y baterías de gel de plomo 24Vcc para garantizar una autonomía de 2 días sin alimentación externa * 2 Fuentes de alimentación 230Vca / 12-24 Vcc/ 10A. * Protecciones contra sobretensiones. * Relés de maniobra y adquisición. * Separadores galvánicos para conexión a PLC y variadores. * Switch Ethernet 5 bocas. * 1 Detector de intrusionismo para puerta de armario. * Bombas fusible de protección. * Bombas de conexión 2,5 mm2. * Cableados, consolas, elementos señalizadores y pequeño material. * Mano de obra de la integración del conjunto y de la RTU-PL * Programación para implementación de las funciones de regulación automática de la presión y caudal SPFlow de la estación, aislamiento marcha/paro en manual remoto, comunicación con variadores, con la red y con el centro de control, de monitorización de variables, y generación y envío de alarmas. * Ingeniería eléctrica para el diseño del sistema de control, incluyendo planos as-built del para interconexión al CCMV y variadores, definición de secciones de mangueras eléctricas, planos de conexionado, y de tendido de mangueras eléctricas. * Cuota de comunicaciones móviles de datos IoT 4G para los 5 años de garantía sin límite de datos y con IP fija, incluyendo alta de la tarjeta SIM. 	1,00	19.665,28	19.665,28
P10PC061	<p>Ud PANTALLA TACTIL</p> <p>Suministro e instalación de Pantalla HMI-A15 táctil TFT de 15" color, para visualización de parámetros y estados, gráficas históricas, modificación local de consignas, y visualización de alarmas, con 3 puertos RS485/RS232 y 1 Ethernet optimizado, y protocolo modbus-RTU, modbus-TCP y multi-protocolos para comunicación con otros PLCs, incluyendo la programación para la monitorización y configuración local de la EB, incluyendo diseño de pantallas gráficas hasta el OK final de la CR, parametrización completa de la instalación. Totalmente terminada, colocada y en funcionamiento.</p>	1,00	3.597,28	3.597,28

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC062	<p>Ud SONDA DE PRESION</p> <p>Suministro y montaje de sonda transductor de presión tipo detecta-PT016, rango 0..16 bar/232 psi con amortiguador hidráulico para golpe de ariete, 1 salida analógica a dos hilos 4..20 mA, precisión <math>\pm 0,5\%</math> FS, alimentación de 12 a 30 Vdc, cuerpo acero inox AISI 304, rosca G1/4", con conector DIN43650 y cable de 10 m, incluyendo accesorios hidráulicos para realización de picaje en tubería, y llave 1/4" de corte y purga de 3 vías.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	1,00	229,18	229,18
P10PC063	<p>Ud SONDA DE NIVEL</p> <p>Suministro y montaje de sonda de nivel de agua, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> * sonda de nivel tipo detecta-LD010 de inmersión hidrostática piezoresistiva de 25 mm / 0,98" de diámetro, rango 0..10 m.c.a., precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 12-30Vdc, cuerpo acero inox ANSI 316, con 10 m. de cable apantallado autoportante, con conector industrial IP68 tipo M12 5 pines; * caja de unión (Terminal Box) metálica IP67 con istigullo con conector M12 de 1,5 m, con preses IP68 para cable y para ventilación, integrando bornas de conexión, elementos de protección contra sobre tensiones y elementos señalizadores * soporte para sensor de nivel hidrostática tipo LD , con placa para fijación mural, incluyendo tornillos de fijación en acero inox. <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	1,00	610,26	610,26
P10PC055	<p>Ud CAUDALIMETRO EN ABIERTO</p> <p>Caudalímetro de canal abierto y datalogger IoT detecta-KFM2-S2 para monitoreo y telemetría de caudal-y-lumen en canal abierto con comunicación IoT GPRS-2,5G, con sondas radar no intrusivas y sistema de alimentación autónomo mini-solar S2, integrando:</p> <ul style="list-style-type: none"> * datalogger IoT tipo detecta-0.0.2-G con modem 2,5G/4G embebido, con 2 EA 4..20 mA para sensores, IP68 con conectores enchufables IP68 para todas las EA * antena interna cuatribanda 2,5G/4G, IP68, * función para monitorización de caudal en canal abierto, cálculo de caudal en función de las sondas de nivel y velocidad en el canal, incluye algoritmo de cálculo de área-velocidad para canales trapezoidales, o bien por tabla de interpolación, con registro nivel, caudal, volumen, estados, y alertas * sistema de alimentación solar S2: regulador inteligente integrado para alimentación solar a 12V ó DC 12,5V, batería integrada recargable de gel de plomo, autonomía hasta 2 semanas sin alimentación o ausencia de sol, incluyendo minipanel solar 12W/12V de reducidas dimensiones (44 cm x 26 cm x 2 cm) y cable 2 m con conector M12 para montaje en mástil o tapa de arqueta * sensores de medida de caudal en canal abierto detecta USR0608 microondas, formado por dos sensores de velocidad y nivel, IP68, ATEX, salidas 4..20 mA: sensor de velocidad ULS radar, rango 0..6 m/s, salida 4..20 mA, IP68, cuerpo de PVC; y sonda de nivel radar tipo RL, rango 0..8 m, precisión 0,25% FS, salida 4..20 mA, alimentación 16-24Vdc, cuerpo PVC, con 10 m. de cable apantallado autoportante, con conectores industriales IP68 tipo M12 5 pines, con soporte fabricado en cuerpo acero galvanizado de 180 mm de longitud, con placa para fijación mural, para montaje horizontal del sensor de nivel y a 45º para el sensor de velocidad, incluyendo tornillos de fijación en acero inox. <p>Conexiones desde el canal a la caseta de bombeo incluidas, tanto materiales como mano de obra y maquinaria necesaria. Obra civil incluida.</p> <p>Totalmente montado y probado.</p>	1,00	5.554,28	5.554,28
P10PC072	<p>Ud ANALIZADOR DE RED</p> <p>Analizador de Red / medidor de parámetros eléctricos básico con modbus, tipo panel de 90x96, tensión nominal 400/690 Vca, intensidad nominal X1 - X/5A, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), alimentación auxiliar 80..220V ca/cca, conexión a trenes de medida convencionales, montaje para empotrar en panel, incluyendo pok con 3 Trenes de intensidad TAP100P, X/5, Imáx. 1000 A, tipo núcleo partido de dimensiones 100x80 mm.</p>	1,00	507,28	507,28

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC064	Ud ANTENA EXTERNA Antena omnidireccional externa de alta ganancia GPRS-2,5G/4G cuatribanda de 16 db . IP67, para montaje , con 4 metros de cable RG58 y conector SMA macho, incluyendo adaptador estanco IP68 para RTU datalogger DSS y soporte universal para montaje en pared o en mástil de 1". Totalmente colocada y en funcionamiento.	1,00	91,16	91,16
P10PC065	Ud MASTIL 3 M Suministro y montaje de equipamiento de mástil y sujeciones en exterior de edificio, 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 a pared y montaje de antena. Totalmente colocado y en funcionamiento.	1,00	122,06	122,06
P10PC066	m CABLEADO SEÑAL M de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 3x1 mm2 con p.p. de canaleta, bandejas y canalizaciones.	160,00	1,21	193,60
P10PC067	m CABLEADO INSTRUMENTACION M de cableado de la instrumentación de la EB (sonda de presión,caudalímetro y medidor de energía), incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 6x1 mm2.	50,00	2,24	112,00
P10PC068	m CABLEADO SEÑAL M de cableado de señales en la estación de bombeo, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de cobre apantallada de 10x1 mm2 con p.p. de canaleta, bandejas y canalizaciones.	250,00	3,47	867,50
P10PC069	m CABLEADO COMUNICACIONES M de cableado de comunicaciones en la estación de bombeo para los accionamientos (variadores, arrancadores), PLC e instrumentación, incluyendo suministro, tendido y conexado de manguera de comunicaciones apantallada de 4x0,25 mm2 con p.p. de canaleta, bandejas y canalizaciones.	40,00	5,53	221,20
TOTAL SUBCAPÍTULO CP.9.6 TELECONTROL BOMBEO.....				31.771,10
SUBCAPÍTULO CP.9.7 MONITORIZACION PARQUE SOLAR				
P10PC070	Ud FRONTAL CONECTADOR SOLAR RTU-BOX frontal y concentrador de comunicaciones de la planta solar, incluyendo: * Caja envolvente políester reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * mPCI industrial fanless con 7 puertos serie USB, RS232, RS485, 2 LAN, SSD 256GB, VGA, * Frontal de comunicaciones software para 256 conexiones con protocolos modbus-TCP y MQTT * Switch industrial Ethernet * P.P. configuración y programación de las comunicaciones con los EString-BoX y con el centro de control * Elementos de protección y conexionado	1,00	3.185,28	3.185,28
P10PC071	Ud MODULO DE MONITORIZACIÓN Módulo de monitorización y control de energía fotovoltaica para control de 13 string, incluyendo: * Caja envolvente políester reforzado 400x400x200, con cerradura, placa de montaje * Medidor de energía CC en string (Tensión, Corriente, Potencia, Energía Activa, Temperatura), Tensión nominal 1500 Vdc, con 18 EA para trafos de corriente, 2 EAN para tensión y temperatura, puerto RS485-Modbus * 13 trafos de medida de corriente * Elementos de protección y conexionado	2,00	1.938,98	3.877,96

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
P10PC072	Ud ANALIZADOR DE RED Analizador de Red / medidor de parámetros eléctricos trifásico con modbus, tipo panel de 96x96, tensión nominal 400/690 Vca, Intensidad nominal X1 - X5A, con salida RS485/Modbus (tensión, intensidad, energía, potencia), alimentación auxiliar 80..270V ca/cr; conexión a trafos de medida convencionales, montaje para empollar en panel, incluyendo pok con 3 Trafos de intensidad TAP100P, X5, Imáx. 1000 A, tipo núcleo partido de dimensiones 100x80 mm.	3,00	507,26	1.521,94
P10PC073	Ud ESTACION METEOROLOGICA Estación meteorológica detecta-METE06-S4 o similar, con comunicación GPRS-2,5G-4G y sistema de alimentación autónomo solar S4, integrando: * datalogger IoT con modem GPRS/2,5G y PS modbus RS485 para monitorio y telemetría de sensores, detectores y contadores, con 4 EC para contador (o configurables como ED), tarjeta de ampliación SP485M con 1 puerto de comunicación serie RS485 con protocolo modbus-RTU . IP68 con conectores enchufables IP68 para todas las E/S * antena integrada cuatribanda GPRS-2,5G/4G, IP68, * función software fw133; datalogger para conexión y adquisición sensores meteorológicos con RS485-Modbus y EA 4..20 mA * sistema de alimentación solar S4: regulador Inteligente integrado para alimentación alimentación solar a 12V ó DC 12,5V, batería integrada recargable 6V/4Ah, autonomía 6 semanas sin alimentación (calculada con una comunicación cada hora), incluido minipanel solar 20W/12V de reducidas dimensiones (44 mm x 55 mm x 2mm) y cable 2 m con conector M12 para montaje en mástil * caja -minigabinete estanca IP67 para alojar y proteger la RTU datalogger, de políester reforzado de 270x270x170mm, con placa de montaje, incluyendo 3 preses, cerradura con tornillos plásticos, y que permite alojar bombas, y elementos auxiliares * pluviómetro de balanceo automático, cuerpo acero inox; salida a pulsos libre de potencial, * sensor medida de humedad y temperatura ambiente, con protección para la lluvia, con cable * sensor de radiación solar modbus , con cable * sensor medida de velocidad modbus con cable * sensor medida dirección del viento modbus con cable * soporte de acero galvanizado para sensores de ambiente para montar en mástil o tubo (mástil o tubo incluido).	1,00	2.155,28	2.155,28
P10PC074	m CABLEADO DE MANDO Suministro y colocación de cable de comunicaciones antifurco, de 4 hilos, trenzado y blindado para bus RS485-Ethernet. Totalmente colocado.	400,00	5,00	2.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP.9.7 MONITORIZACION PARQUE				12.740,36
TOTAL CAPÍTULO CAP009 AUTOMATIZACIÓN Y GESTION				376.726,89

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP010 ELECTRICIDAD MEDIA TENSION				
SUBCAPÍTULO CP10.1 PROYECTO ELECTRICO IBERDROLA				
EMTB001	Ud PROYECTO ELECTRICO IBERDROLA Tasas y gastos derivados de la ejecución por parte de IBERDROLA del proyecto de sustitución de poste eléctrico y punto de acometida establecido en el condicionado de conexión. Atiende a lo establecido en el documento técnico expuesto en el anexo.	1,00	19.464,67	19.464,67
TOTAL SUBCAPÍTULO CP10.1 PROYECTO ELECTRICO				19.464,67
SUBCAPÍTULO CP10.2 PROYECTO LMT y CT				
APARTADO CP10.2.1 LINEA DE MEDIA TENSION				
SUBAPARTADO CP10.2.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R01EX030	m ³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VAGADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluye perfilado de laterales y fondo, apilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	1.145,03	2,11	2.416,01
R01RE080	m ³ ASIENYO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica, (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparo mecánico o manual y extendido manual, incluido el rasante para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización en obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	580,80	5,24	3.043,36
R01TR010	m ³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km Carga, transporte y descarga a lugar de empleo o vertedero autorizado de productos de excavación, incluso canchales de vertido, hasta una distancia a vertedero de 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.	5,63	0,85	4,79
R01RE400	m ³ ASIENYO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 6/20 MM Cama y relleno de material granular tamaño 6/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 reparo mecánico o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra. Incluido el rasante para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	48,40	10,63	514,49
R07AE060	m ¹ PASO HINCA TUBERÍA ACERO 500 mm Paso bajo cámara ferrocarril o cualquier obstáculo que impida el correcto paso de la conducción, realizado mediante hincas para paso de tuberías, ejecutado mediante tubería de acero de 510x5 mm, a una profundidad mínima de 2 metros de la generatriz superior de la tubería a la superficie de la cámara o ferrocarril (a determinar según condicionado del organismo cliente), respetando una distancia mínima desde las zonas de actuación (pozo de ataque y pozo de salida) hasta la cámara de mínimo 8 m. El precio incluye el desplazamiento del equipo a la obra, tubería, perforación, soldadura con todos los medios auxiliares necesarios, prueba de estanqueidad, movimientos de tierras para la ejecución del foso de ataque (6,50 m x 4,00 m) y foso de salida (6,00 m x 3,00 m) y achique de agua si fuera necesario, rellenos posteriores y estabilización de los terrenos, ayuda topográfica para fijar orientaciones en caso necesario. Medida la unidad completamente ejecutada y probada.	25,00	300,97	7.524,25
TOTAL SUBAPARTADO CP10.2.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS..				13.502,93

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO CP10.2.1.2 CIMENTACIONES				
R07H020B	m ³ HORMIGÓN HM-20/P20/14e+H en obra Hormigón en masa HM-20P/20/14e+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	392,83	57,25	22.489,52
TOTAL SUBAPARTADO CP10.2.1.2 CIMENTACIONES				22.489,52
SUBAPARTADO CP10.2.1.3 ELEMENTOS				
MTD30B	ML CANALIZACIÓN RED MT/ST CON TUBOS TPC 160 mm Canalización para red de MT/ST, de 1 tubo de 160 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tuba: - Tubo de Doble Capa de 160 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TPC: Norma - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal si UNE-EN 50.086-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +50°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61336-24.	10.440,00	1,23	12.841,20
MTD309	ML CINTA ATENCIÓN DE CABLES SUBTERRÁNEOS Cinta de polietileno de 15 cm. de anchura, con indicación "Atención debajo hay cables eléctricos". Instalada en zanja.	3.200,00	0,18	576,00
MTD310	ML MULTIDUCTO MTT 4x40 Multiducto con designación MTT 4x40 de acuerdo con la normativa NI 52.95.20 que se instalará por encima del asiento de los tubos eléctricos. Incluye abrazaderas, soportes ó tiras necesarias para su correcto anclaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1.880,00	1,00	1.880,00
MTCE010	Ud APOYO CELOSIA C-3000-16E Suministro e instalación de apoyo metálico de celosía COMPLETO, realizado con perfiles en acero galvanizado en caliente, acero A43 y A52, cabeza prismática y soldada, tipo C-3000-16E, con una altura de 16 metros, totalmente instalado, colocado y alineado. Transporte, tendido, tensado, regulado y relacionado incluidos. Se incluye la instalación de sistema antiescalo, placas reglamentarias, medidas de protección antivibra (chapas metálicas antiposadas, material aislante de la marca 3M tipo 3M CDCCD-16C, cinta Scotch 70 y RM 2288), y triángulos de advertencia y señalización. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	1.472,80	1.472,80
MTCRC097	Ud GRUCETA RECTA RC2-17,5S Suministro y montaje de gruceta alranchada, según se refleja en planos, tipo RC2-17,5 S, realizada en acero galvanizado en caliente, para apoyos metálicos, totalmente instalada y colocada, incluyendo medios auxiliares de sujeción, colocación, montaje y elevación, medidas de protección antivibra (chapas metálicas antiposadas, material aislante de la marca 3M tipo 3M CDCCD-16C, cinta Scotch 70 y RM 2288) Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	263,68	263,68
MTD114	UD ENTRONQUE AÉREO-SUBTERRÁNEO Entronque aéreo-subterráneo formado por conductor 3x150 mm ² Al aislamiento 12/20 KV HEPRZ1, juego de 3 botellas unipolares de exterior, pararrayos autoválvulas 25 kV, herrajes y soportaciones necesarias y tubo de protección de bajada de cables. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.			

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT301	Ud JUEGO SECCIONALIZADOR PARA EXTERIORES XS Suministro e instalación de juego de 3 seccionadores para exterior, tipo XS, montado en apoyo sobre cruceta RC2, para una tensión de servicio de 20 kV y una intensidad nominal de 400A. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	809,58	809,58
MT0107	UD JUEGO CADENAS AMARRE Suministro e instalación de juego de cadenas para aislamiento del conductor en puntos de amarré de línea, formado por 3 elementos aisladores compuestos tipo U70Y820 AC, 3 envolventes PE-CA-700-A, 3 grapas de amarré de cualquier tipo, 3 horquillas de bola HB-16, 3 rótulas largas R18A P, montado en apoyo sobre cualquier tipo de cruceta. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	376,98	376,98
MT0108	UD TOMA DE TIERRA PARA APOYOS DE MANIOBRA Toma de tierra para apoyo de celosía realizada con 2 picas de 1,5-2 metros de longitud, grapas y cableado de cobre desnudo de 1x50 mm2 a una profundidad de 0,5 metros, p.p. de materiales auxiliares y maquinaria auxiliar necesaria. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	304,88	304,88
MTLA56001	m CONDUCTOR LA-55 Suministro y tendido aéreo de conductor LA-55 de aluminio-acero galvanizado de 54,60 mm2 de sección, según norma UNE-EN 50182, el cual tiene recogidas sus características en la norma NI 54.63.010. Incluye tendido, tensado, regulado y relencionado así como los medios humanos y materiales necesarios para su total colocación. Incluye igualmente los solapes y mermas derivadas de su colocación. Incluye p.p. necesaria para las medidas de protección de la avifauna necesarias, atendiendo a la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Medido en proyección horizontal según plano.	1,00	320,33	320,33
MT0307	m CABLE MT. 1x150 mm2 AL EN CANALIZACIÓN SUBTERRÁNEA Suministro y tendido bajo canalización existente de cable de MT tipo HEPRZ1 aislamiento seco, 12/20 KV, de 1x150 mm2 AL, incluso p.p. de materiales auxiliares, maquinaria y elementos de tendido como rodillos, cinturillas, etc. Incluye igualmente los solapes y mermas derivadas de su colocación. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Medido en proyección horizontal según plano.	210,00	2,04	428,40
MT0304	UD ARQUETA DE REGISTRO Arqueta de registro para canalizaciones eléctricas, troncopiramidal, de dimensiones interiores: profundidad 1,50 m., base 2x1 m., coronación 1.40x0.70 m., realizada con hormigón HM-20 in situ, con hueco drenaje en fondo y pesamuros para tubos. Completa y colocada.	22,00	86,11	1.894,42
MT0305	UD TAPA FUNDICIÓN MODELO IBERDROLA Tapa y marco de fundición para arqueta, dimensiones 63x83 cm., D-400, modelo Iberdrola. Tomada con mortero, nivelada y terminada.	22,00	70,04	1.540,88
MT0400	Ud EXTENSIONAMIENTO METALICO 1,20 M Suministro y colocación de extensionamiento metálico de 1,20 m. de longitud para poste metálico eléctrico de apoyo, atendiendo a la normativa NI 52.10.01. Incluye p.p. de materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su correcto montaje. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	194,67	194,67
MTPP100	m PLACA METALICA PROTECCION CABLES LSM T Suministro y colocación de placa para protección de cables eléctricos de media tensión a colocar en líneas subterráneas. Instalada en zanja.	1.600,00	1,63	2.608,00

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MTANP100	Ud BALIZA SEÑALIZACIÓN ANTIPAJAROS Barras de balizamiento neopreno en "x" con unas dimensiones de 8 cm de anchura y 30 cm de longitud mínima para cada brazo, dispuestas "al besbollo" de manera que la separación efectiva entre bandas consecutivas sea como máximo de 10 m. y disposición de protección aislante de la serie 56 kV, tipo retráctil en los dos primeros metros de conductor a cada lado de las crucetas, totalmente instaladas.	12,00	24,31	291,72
TOTAL SUBPARTADO CP10.2.1.3 ELEMENTOS.....				84.651,64
SUBPARTADO CP10.2.1.4 VARIOS				
CTD085	UD PLACA REGLAMENTARIA PELIGRO DE MUERTE Placa reglamentaria PELIGRO DE MUERTE. Instalada.	1,00	8,33	8,33
TOTAL SUBPARTADO CP10.2.1.4 VARIOS				8,33
TOTAL APARTADO CP10.2.1 LINEA DE MEDIA TENSION.....				120.652,42
APARTADO CP10.2.2 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN				
SUBPARTADO CP10.2.2.1 OBRA CIVIL				
CTD101	UD EDIFICIO DE HORMIGÓN MODULAR Edificio prefabricado de hormigón para edificio de transformación, preparado para una tensión nominal de 24 Kv, una ventilación normal, el alojamiento de un transformador con defensa de resilla y con puertas de acceso para el personal y para el tráfico. Las medidas del edificio son de 4.460 mm de largo, 2.380 mm de ancho y 3.045 mm de alto. Transporte a zona de obra incluido. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según C.EI 622/71-202.	1,00	8.787,70	8.787,70
CTD102	UD EXCAVACIÓN FOSO CT Excavación de un foso de dimensiones 5.280x3.180x560 mm. para alojar el edificio prefabricado modular descrito anteriormente, con un lecho de arena nivelada de 150 mm. (quedando una profundidad libre de 50 mm.) y acondicionamiento perimetral una vez montado. Terminada.	1,00	283,75	283,75
R07H0020B	m ³ HORMIGÓN HM-20/P20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento I-32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	10,00	57,25	572,50
TOTAL SUBPARTADO CP10.2.2.1 OBRA CIVIL.....				7.643,95

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO CP10.2.2.2 APARAMENTA ALTA TENSION				
CT0291	Ud SUMINISTRO Y COLOCACION CELDA MODULAR CML Suministro y colocación de celda modular con función interruptor de línea, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Un= 24 kV; In= 400A; Icc= 21 kA/52,5 kA; Mando: manual tipo B. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	2.770,70	2.770,70
CT0292	Ud SUMINISTRO Y COLOCACION CELDA MODULAR CMP Suministro y colocación de celda modular con función de protección con fusible, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Un= 24 kV; In= 400A; Icc= 21 kA/52,5 kA; Mando: fusibles manual tipo BR. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	2.255,70	2.255,70
CT0293	Ud SUMINISTRO Y COLOCACION CELDA MODULAR CMM Suministro y colocación de celda modular con función de medida, apta para ubicar en el nuevo CT de 400 kVAS proyectado. Incluye 3 transformadores de tensión y 3 transformadores de intensidad, para la medición de la energía eléctrica consumida. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	4.212,70	4.212,70
CT0295	Ud TRANSFORMADORES EN CENTRO DE TRANSFORMACION Suministro y colocación de 3 transformadores de intensidad y 3 transformadores de tensión, para servicio interior moldeado en resina, de 25 VA de potencia, aptos para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	607,70	607,70
TOTAL SUBAPARTADO CP10.2.2.2 APARAMENTA ALTA				9.846,80
SUBAPARTADO CP10.2.2.3 TRANSFORMADORES				
CT0301	UD SUMINISTRO Y COLOCACION TRANSFORMADOR TRIFASICO 400 KVAS Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, de un transformador trifásico Eurotrab de 400 Kvas, frecuencia 50 Hz, refrigeración ONAN, interior en aceite. 13200 400 V. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	7.096,70	7.096,70
CT0303	UD SUMINISTRO Y COLOCACION JUEGO DE PUENTES III DE CABLES AT Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes III de cables AT unipolares (3x 1x 150 mm2 AL) apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	1.019,70	1.019,70
CT0304	UD SUMINISTRO Y COLOCACION JUEGO DE PUENTES DE CABLES BT UNIPOLARES Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, juego de puentes de cables BT unipolares de aislamiento 0,6/1 KV Al, de 2x(4x240)mm2, apto para la colocación en centro de transformación de 400 kVAS. (medición necesaria para su correcta colocación, según planos). Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	1.019,70	1.019,70
TOTAL SUBAPARTADO CP10.2.2.3 TRANSFORMADORES.....				9.136,10

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBAPARTADO CP10.2.2.4 EQUIPOS DE BAJA TENSION				
CT0401	UD SUMINISTRO Y COLOCACION CUADRO MEDIDA Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de medida + REGLETA + CABLEADO. Tensión nominal de 440 V, intensidad nominal de 63 A. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	1.328,70	1.328,70
CT0402	UD SUMINISTRO Y COLOCACION CUADRO BAJA TENSION PROTECCION Suministro y colocación, a ubicar en el nuevo CT proyectado, del cuadro de baja tensión para protección formado por: - Interruptor automático de 630 A - 1 Salidas formadas por bases portafusibles - Interruptor diferencial bipolar de 25 A, 30 mA - Base portátil de 32 A y cartucho portátil de 20 A - Base enchufe bipolar con toma de tierra de 16 A/ 250 V - Bornas (alimentación a alumbrado) y pequeño material Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	3.697,70	3.697,70
CT0403	UD SUMINISTRO Y COLOCACION BOTELLAS TERMINALES Suministro y montaje de juego de 3 terminales unipolares de MT para conexión a transformador, para cable seco 12/20 kV tipo HEPR21, de 240 mm2 de sección nominal en aluminio, p.p. de materiales medios auxiliares, etc. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	916,70	916,70
TOTAL SUBAPARTADO CP10.2.2.4 EQUIPOS DE BAJA				5.943,10
SUBAPARTADO CP10.2.2.5 SISTEMA DE PUESTA A TIERRA				
CT0501	UD SISTEMA DE TIERRA DE HERRAJES DE MT Suministro e instalación de red de tierras de herrajes de masas de MT, formada por 8 piezas cobrizadas de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, unidas mediante cable 1x50 mm2 Cu. Formación en rectángulo de 5x2,5 m. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	607,70	607,70
CT0520	UD SISTEMA DE TIERRA DE NEUTRO Suministro e instalación de red de tierras de neutro de transformador, formada por 3 piezas cobrizadas de 2 metros de longitud y cableado 1x50 mm2 aislamiento 0,6/1 KV RV-K. Se incluyen conexiones de líneas y p.p. de elementos de conexión y sujeción. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	530,45	530,45
CT0530	Ud SISTEMA DE TIERRA INTERIOR Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, mediante conductor de cobre desnudo 50 mm2 grapado a la pared y conectado a los equipos de MT, neutro de BT y demás aparamenta del edificio. Incluye caja general de tierra de protección según normativa vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.	1,00	453,20	453,20
TOTAL SUBAPARTADO CP10.2.2.5 SISTEMA DE PUESTA A				1.591,35

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO CP10.2.2.6 TELEGESTION				
CT0810	<p>Ud EQUIPO DE PROTECCIÓN Y CONTROL</p> <p>Suministro y colocación de unidad compacta de telemando en armario de control, según norma IBERDROLA, de dimensiones adecuadas, conteniendo en su interior totalmente montados y conexiones los siguientes aparatos y materiales (todos ellos incluidos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - unidad remota de telemando para comunicación con la unidad de control integrado ekor rch-S. - unidad de control integrado con funciones de paso de falta, indicación de presencia de tensión, medidas (V, I, P, Q), señalización y mando de la celda. - equipo cargador-batería protegido contra cortocircuitos según especificación y baterías de Pb de vida mínima 15 años y 13 Ah a 48 Vcc. Batería de Pb de vida mínima 15 años. Capacidad nominal: 13 Ah a 48 Vcc. - Interruptor automático magnético unipolar para protección de los equipos de control del armario, del armario común STAR y del armario de telecomunicaciones. - Interruptor automático magnético unipolar con contactos auxiliares (1 NA + 1 NC) para protección de los equipos de control y mando de las celdas. - maneta local / telemando. - bornas, accesorios y materiales auxiliares. Bornas de conexión seccionables de 12 y 48 V cc. Interconexiones a módem con conectores DB 9+DB 25 instaladas. <p>Se incluye la integración del CT en sistema WEB STAR IBERDROLA (medida de cobertura, replanteo y configuración de equipos en base a los archivos de IBERDROLA), así como los servicios auxiliares de corriente alterna y corriente continua.</p> <p>Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	1,00	6.684,70	6.684,70
CS0302	<p>Ud OPERATIVIDAD DEL SERVICIO DE COMUNICACIONES</p> <p>Suministro, colocación y puesta a punto de armario de telegestión necesario para el servicio de telegestión requerido para CM, CS y/o CT, compuesto al menos por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antena 2G/3G exterior OMNI. - Unidad ACOM-4-GPRS para disponer de capacidad de comunicación 3G - elementos mecánicos y eléctricos necesarios para un correcto y total funcionamiento del servicio de telegestión establecido. <p>Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	1,00	1.637,70	1.637,70
CT0811	<p>Ud EQUIPO DE TELEGESTION</p> <p>Suministro y colocación de armario gestor inteligente de distribución tipo ekor gid-ATG, según especificaciones técnicas, con dimensiones 945x400x200 mm, libre de halógenos y con protección mecánica de grado IP32D según UNE 20324. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dos borneros por cada cuadro de BT para su correcto conexionado. - componentes de medida BT: concentrador 1 inyección y supervisor de transformador trifásico. - compartimento de comunicaciones. <p>Todo ello para total cumplimiento de la normativa y legislación vigente. Totalmente probado y montado. En funcionamiento.</p>	1,00	2.770,70	2.770,70
TOTAL SUBPARTADO CP10.2.2.6 TELEGESTION.....				11.093,10

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBPARTADO CP10.2.2.7 VARIOS				
CT1000	<p>Ud ILUMINACION CT</p> <p>Instalación de alumbrado en el interior del centro de transformación formado por dos pantallas estancia de 2x 58 w, un interruptor y una caja de conexiones, todo bajo tubo PVC rígido superficial o empotrado. Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	1,00	401,70	401,70
GT1001	<p>Ud MATERIAL DE SEGURIDAD</p> <p>Suministro y colocación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 ud. suministro de banqueta aislante 36 kV. 1 ud. suministro de guantes aislantes 36 kV. 1 ud. suministro caja guantes. 1 ud. suministro de cartil de primeros auxilios. 1 ud. suministro de cartil 5 grades de oro. 5 ud. suministro de cartiles peligro AT 1 ud. suministro extintor 5 kg eficacia 89F <p>Totalmente montado, probado y en funcionamiento. Puesta en marcha incluida.</p>	1,00	294,58	294,58
TOTAL SUBPARTADO CP10.2.2.7 VARIOS.....				696,28
TOTAL APARTADO CP10.2.2 CENTRO DE TRANSFORMACIÓN ..				45.950,68
APARTADO CP10.2.3 ENSAYOS				
MTEN5001	<p>Ud ENSAYO CABLES MT</p> <p>Ensayo cables de MT instalados de forma subterránea según normas o/a suministrada "Procedimiento de ensayos para cables unipolares nuevos de MT hasta 30 kV". Redacción de informe y actas incluidas. Totalmente realizado.</p>	1,00	860,00	860,00
MTEN5002	<p>Ud MEDICION PUESTA A TIERRA</p> <p>Medición de puesta a tierra, incluidos equipos necesarios y elaboración de informes y actas. Totalmente terminado.</p>	1,00	120,00	120,00
MTEN5003	<p>Ud ENSAYO CUADROS RELES DE PROTECCION</p> <p>Ensayo de cuadro de relés de protección, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.</p>	1,00	980,00	980,00
MTEN5004	<p>Ud ENSAYOS DE TENSIONES DE PASO Y CONTACTO</p> <p>Ensayo de tensiones de paso y contacto, incluso equipos necesarios y elaboración de informe y actas. Totalmente terminado.</p>	1,00	880,00	880,00
MTEN5005	<p>Ud LEGALIZACIÓN Y OCA</p> <p>Inspección por Organismo de Control Acreditado del CM, CS y/o CT proyectado así como de las LMT y LBT que así lo requieran, comprobando la adecuación de la instalación al mismo y el cumplimiento de las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias que le son de aplicación para su puesta en servicio, según Decreto 8/2005, Real Decreto 3275/1982 y Real Decreto 1955/2000.</p> <p>Realización por Organismo de Control Acreditado y según la normativa de la compañía. Comprobación, al menos, de cables subterráneos los siguientes ensayos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medición de resistencia de puesta a tierra - Medición de tensiones de paso y contacto <p>Redacción de documentación técnica necesaria para la total legalización de la instalación. Redacción de los proyectos técnicos eléctricos definitivos de la instalación realmente ejecutada.</p> <p>Todo ello atendiendo a la normativa y legislación vigente para la consecución del objetivo: legalización total de la instalación proyectada.</p>	1,00	880,00	880,00

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2,00	800,00	1.600,00
	TOTAL APARTADO CP10.2.3 ENSAYOS			4.400,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO CP10.2 PROYECTO LMT y CT			171.003,10
	TOTAL CAPÍTULO CAP10 ELECTRICIDAD MEDIA TENSION.....			190.467,77

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP011 ELECTRICIDAD BAJA TENSION				
SUBCAPÍTULO CP11.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				
R01EX030	m ³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, acilado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.	24,00	2,11	50,64
R01RED00	m ³ ASIENTO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica (diámetro máximo de cribado 6 mm) con reparo mecánico o manual y extendido manual, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta al punto de utilización al obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	12,00	5,24	62,88
R07HO020B	m ³ HORMIGÓN HM-20/P/20/IIa+H en obra Hormigón en masa HM-20/P/20/IIa+H, con árido rodado de tamaño máximo de 22 mm y consistencia plástica, fabricado con cemento +32,5, puesto en obra en cualquier lugar y situación, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vertido y/o bombeo en lugar de empleo con cuba, bomba, dumper o incluso transporte manual si es necesario, vibrado y curado. Incluye la p.p. necesaria de mano de obra, maquinaria y materiales para su colocación en cualquier punto de la obra.	6,00	57,25	458,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP11.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS				571,52
SUBCAPÍTULO CP11.2 CONDUCTOS				
050201	m CONDUCCIÓN 2x(4x240) mm ² Cu - SUBTERRÁNEA Linea en canalización subterránea en baja tensión, formada por conductor de cobre 2x(4x240) mm ² RV-K 0,6/1 kV. Incluso pequeño material auxiliar. Incluido conexionado.	25,00	146,65	3.616,25
050209	m CONDUCTOR 1x(3x35+TTx16) mm ² Cu APANTALLADO Linea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x35+TTx16) mm ² RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	30,00	34,67	1.040,10
050230	m CONDUCTOR 1x(3x150+TTx95) mm ² Cu APANTALLADO Linea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x150+TTx95) mm ² RVKV-K 0,6/1 kV, apantallado, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	60,00	69,79	4.187,40
050232	m CONDUCTOR 1x(3x150+TTx95) mm ² Cu Linea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x150+TTx95) mm ² RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	30,00	43,17	1.295,10
050233	m CONDUCTOR 1x(3x70+TTx35) mm ² Cu Linea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 1x(3x70+TTx35) mm ² RV-K 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	6,00	36,03	216,18
050260	m CONDUCCIÓN 4x16+TTx16 mm ² Cu Linea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x16+TTx16 mm ² RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	10,00	16,54	165,40

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
050204	m CONDUCCIÓN 4x2,5+TTx2,5 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 4x2,5+TTx2,5 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	25,00	7,43	185,75
050205	m CONDUCCIÓN 3x2,5+TTx2,5 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x2,5+TTx2,5 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	510,00	8,98	3.659,80
050206	m CONDUCCIÓN 2x2,5+TTx2,5 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 2x2,5+TTx2,5 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	533,00	6,54	3.485,82
050207	m CONDUCCIÓN 3x4+TTx4 mm2 Cu Línea en baja tensión formada por conductores de cobre unipolares aislados, de sección 3x4+TTx4 mm2 RV 0,6/1 kV, montado sobre tubo superficial, incluso p.p. de cajas de derivación y pequeños materiales. Incluido conexionado. Instalada.	60,00	8,12	408,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP11.2 CONDUCTOS.....				18.057,80
SUBCAPÍTULO CP11.3 MECANISMOS				
050208	ud BASE DE ENCHUFE ESTANCA MONOFÁSICA Base de enchufe monofásica estanca con toma de tierra lateral formada por caja estanca de superficie incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, base enchufe 2P+TT 16 A IP44, realizado en tubo PVC iso de D=20/gg.5 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 0,6/1 kV. Totalmente instalado y montado.	2,00	29,93	59,86
9E13	ud CUADRO DE TOMAS DE CORRIENTE Suministro y Colocación de Cuadro de poliestire estanco IP35 para tomas de corriente, con los siguientes elementos: DESCRIPCION Uds. Q-DIN 10M 4 PR. BAS. 16/32A IP35 - BASE.FIJ.10* HP IP44 3P+N+T 16A 400V 6H 2 BASE SCHUKO IP54 C/TAPA PARA QDIN 2 INT. MAGNETOTÉRMICO 4P 16A C 1 INT. MAGNETOTÉRMICO 2P 16A C 1 Incluye la p.p. de cableado interior, materiales, mano de obra y maquinaria auxiliar necesaria para su total colocación, totalmente montado, colocado y probado.	2,00	167,29	334,58
050231	ud INTERRUPTOR ESTANCO Interruptor estanco formado por caja superficial estanca IP44, incluyendo caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar (pulsador), IP44, realizado en tubo de PVC superficial de D=18/gg.5 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 0,6/1 kV. Totalmente montado e instalado.	8,00	39,40	315,20
TOTAL SUBCAPÍTULO CP11.3 MECANISMOS.....				709,64

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP11.4 LUMINARIAS				
050212	ud EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Equipo autónomo de luz de emergencia, con autonomía superior a 1 hora, con las características siguientes: - Potencia 17.1W Con certificado de ensayo y marca de producto certificado, para instalación saiente o empotrable sin enchufable con zócalo conector. Cumple con las Directivas de compatibilidad electromagnéticas y baja tensión, de obligado cumplimiento. Alimentación 230 V. 50/60 Hz. Acumuladores estanco Ni-Cd alta temperatura, materiales resistentes al calor y al fuego. Puesta en marcha por telemando, con bombes protegidas contra conexión accidental a 230 V. Incluso señalización y replanteo, accesorios de anclaje y conexión. Totalmente instalado.	2,00	63,71	127,42
050210	ud REGLETA 47 W LED Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 47W, con protección IP65. Equipo eléctrico formado por portalámpara, lámpara LED de nueva generación y bombes de conexión. Luz blanca 6.500 LM. Posibilidad de montaje individual o en línea. Incluso replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Totalmente instalada.	16,00	86,53	1.432,48
050211	ud PROYECTOR EXTERIOR 104W LED Proyector para adosar estanco IP65, LED 104W, luz blanca, fabricado en aluminio de inyección termomecánizado en color RAL 9008, reflector de aluminio marbré, cristal de estanqueidad; equipado con lámpara. Completo e instalado.	4,00	139,94	559,76
TOTAL SUBCAPÍTULO CP11.4 LUMINARIAS.....				2.119,66
SUBCAPÍTULO CP11.5 CUADROS				
R050217	Ud CUADRO GENERAL BOMBEO RED DE RIEGO Cuadro general de mando y protección para la estación de bombeo de la red de riego, instalado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55 chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran conexionados los elementos de maniobra y protección según esquema unifilar del proyecto. Incluyendo pletina de cobre para embarrado, soporte para embarrado, analizador de redes 400V CA, medida máxima 400V, con puerto de comunicaciones con modbus, instalado en panel puerta envolvente. Incluso pequeño material y cableado para su correcta instalación. Totalmente montado y cableado.	1,00	10.374,23	10.374,23
R050105	Ud CUADRO PARA BATERÍA AUTOMÁTICA DE CONDENSADORES Cuadro para batería automática de condensadores, adosado a cuadro general, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conexionados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto. Incluida batería de condensadores automática con las características siguientes: - Ud. de condensadores para compensación de energía reactiva: - Escalones 1:2,4 (11,98 KVA). Potencia total 83,86 kVAr - Protección por fusibles de APR por escalón. Incluso pequeño material y cableado para su correcta instalación. Totalmente montado y cableado.	1,00	2.488,48	2.488,48

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R050210	<p>Ud CUADRO DE PROTECCIÓN BOMBAS (90 kw) CON ARRANCADOR ESTÁTICO</p> <p>Cuadro de protección para bomba de 90 kw con arrancador estático, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conectados los elementos de protección incluidos en esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluido 1 arrancador estático para bomba de 90 kw, 400 V equipado con protecciones de falta de fase, rotor bloqueado, desequilibrio entre fases, alta tensión a la entrada, sobrecarga motor, subcarga motor, baja tensión a la salida, control dinámico de par, control de bombas función by-pass, comunicación sene RS232/485.</p> <p>Incluye pilotos de señalización, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	1,00	5.359,09	5.359,09
R050210	<p>Ud CUADRO DE PROTECCIÓN BOMBAS (90 kw) CON VARIADOR DE VELOCIDAD</p> <p>Cuadro de protección para bomba de 90 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conectados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluso variador de frecuencia para motor de 90 kW, Intensidad nominal 170 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V, incluyendo Filtro EMC de entrada enitmo (Industrial): C3 Estándar, Filtro armónicos (Comente THD (%) < 40%) y dv/dt a la salida (500-800 V/us).</p> <p>Incluyendo un mínimo de de 5 ED, 1 EA, 2 SD y 1 SA para el sistema de control y puerbs RS 485 Ethernet.</p> <p>Incluye panel de control extraíble LCD para instalación en envolvente, pilotos de señalización, seccionadores extensores, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta.</p> <p>Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	2,00	13.444,59	26.889,18
R050300	<p>Ud CUADRO DE PROTECCIÓN BOMBAS (45 kw) CON VARIADOR DE VELOCIDAD</p> <p>Cuadro de protección para bomba de 45 kw con variador de velocidad, alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conectados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluso variador de frecuencia para motor de 45 kW, Intensidad nominal 90 A a 50°C con capacidad de sobrecarga de 150% durante 60 segundos, 400V, incluyendo Filtro EMC de entrada enitmo (Industrial): C3 Estándar, Filtro armónicos (Comente THD (%) < 40%) y dv/dt a la salida (500-800 V/us).</p> <p>Incluyendo un mínimo de de 5 ED, 1 EA, 2 SD y 1 SA para el sistema de control y puerbs RS 485 Ethernet.</p> <p>Incluye panel de control extraíble LCD para instalación en envolvente, pilotos de señalización, seccionadores extensores, potenciómetros para manejo de bomba, pulsadores, led y selectores de 3 posiciones en puerta.</p> <p>Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	1,00	8.809,59	8.809,59

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R050220	<p>Ud CUADRO PROTECCIONES ALUMBRADO, FUERZA, MANIOBRA Y OTROS</p> <p>Cuadro para servicios auxiliares, que incluye el alumbrado (exterior e interior) del recinto, instalación de fuerza, maniobra y otros auxiliares. El cuadro estará alojado en armario, con placa de montaje, grado de protección IP-55, chapa galvanizada con revestimiento de resina epoxi. Completo (iluminación, ventilación, rejillas, termostato). Sobre poyete. En su interior se encuentran debidamente conectados los elementos de protección según esquema unifilar del proyecto.</p> <p>Incluye pilotos de señalización, pulsadores y selectores de 3 posiciones. Toma de corriente de 220V. Cableado interior y material para canalización y conexiones.</p> <p>Totalmente montado, conectado y probado.</p>	1,00	10.479,22	10.479,22
R050107	<p>Ud CUADRO DE AUTOMATISMO PARA CONTROL BOMBEO</p> <p>Cuadro de automatismos formado por todos los elementos necesarios para el control del automatismo para grupo de bombeo. Incluso materiales auxiliares y mano de obra auxiliar, integrado en armario de dimensiones 2000x2000x600 mm.</p> <p>Totalmente montado y cableado.</p>	1,00	6.090,91	6.090,91
TOTAL SUBCAPÍTULO CP11.5 CUADROS.....				70.490,70
SUBCAPÍTULO CP11.6 VARIOS				
050214	<p>ud BANDEJA ACERO INOXIDABLE 200x60 mm</p> <p>Bandeja de acero inoxidable perforada con tapa, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada.</p>	40,00	43,19	1.727,60
050250	<p>ud BANDEJA REJILLA 200x60 mm</p> <p>Bandeja de rejilla, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada.</p>	75,00	18,44	1.383,00
050215	<p>ud EXTINTOR POLIVALENTE 21A-113B</p> <p>Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg., de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110. Certificado por AENOR. Totalmente instalado.</p>	2,00	39,82	79,64
050218	<p>ud EXTINTOR NIEVE CARBÓNICA CO2</p> <p>Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B, para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas e incendios de equipos eléctricos, de 6 kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110. Totalmente instalado.</p>	2,00	46,92	93,84
R07L05	<p>ud EXTRACTOR CENTRIFUGO VERTICAL 5400 m3/h</p> <p>Extractor centrífugo de techo, de descarga vertical, apto para extracción de humos, térmico para 400 V o monofásico para 230 V de tensión. P:220W, 5.400 m3/h de caudal máximo de aire. Soporte incluido. Soporte motor incluido. Reja exterior de lamas incluida. Incluye sensor automático de funcionamiento por temperatura interior de caseta de bombeo. Incluye 10 interruptores individuales para encendido/apagado. Totalmente montado y probado. En funcionamiento.</p>	4,00	489,83	1.959,32

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
050222	<p>ud CONJUNTO DE TOMA DE TIERRA</p> <p>Conjunto de toma de tierra independiente, formado por 4 picas de acero cobrizado de D=18 mm. y 2 m. de longitud, 100 ml cable de cobre de 50 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica, incluyendo cajas de comprobación de puesta a tierra con puente de seccionamiento en fachada exterior de la caseta de bombeo y demás elementos necesarios para la instalación de la puesta a tierra. Totalmente terminada.</p>	1,00	604,61	604,61
MTENS005	<p>Ud LEGALIZACIÓN Y OCA</p> <p>Inspección por Organismo de Control Acreditado del CM, CS y/o CT proyectado así como de los LMT y LBT que así lo requieran, comprobando la adecuación de la instalación al mismo y el cumplimiento de las condiciones técnicas y prescripciones reglamentarias que le son de aplicación para su puesta en servicio, según Decreto 8/2005 Real Decreto 3275/1982 y Real Decreto 1955/2000.</p> <p>Realización por Organismo de Control Acreditado y según la normativa de la compañía. Comprobación, al menos, de cables subterráneos los siguientes ensayos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medición de resistencia de puesta a tierra - Medición de tensiones de paso y contacto <p>Redacción de documentación técnica necesaria para la total legalización de la instalación. Redacción de los proyectos técnicos eléctricos definitivos de la instalación realmente ejecutada.</p> <p>Todo ello atendiendo a la normativa y legislación vigente para la consecución del objetivo: legalización total de la instalación proyectada.</p>	1,00	800,00	800,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP11.6 VARIOS.....				6.648,01
TOTAL CAPÍTULO CAP011 ELECTRICIDAD BAJA TENSION.....				98.597,33

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP012 PARQUE SOLAR				
SUBCAPÍTULO CP12.1 OBRA CIVIL				
R01DM040	<p>m² DESBROCE Y LIMPIEZA TODO TIPO DE TERRENO CON TRANSPORTE</p> <p>Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor máximo de 50 cm, incluido la excavación, 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 posterior: carga y transporte al lugar de empleo o a vertedero para su posterior reutilización. a una distancia inferior a 5 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Incluye retirada de elementos de sujeción y tuberización existente en la parcela, con separación completa de la tierra vegetal. Medida la superficie desbrozada.</p>	5.000,00	0,71	3.550,00
R01EXD30	<p>m³ EXCAVACION EN ZANJAS Y VACIADOS MECANICOS</p> <p>Excavación en zanjas en terreno compacto, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso perfilado de laterales y fondos, aplado de productos de excavación a pie de máquina. Medido el volumen sobre perfil natural con el perfil final y con el perfil teórico de proyecto.</p>	272,20	2,11	574,34
R01RE400	<p>m³ ASIENTO Y RELLENO MATERIAL GRANULAR 0/20 MM</p> <p>Cama y relleno de material granular tamaño 0/20 mm para asiento de tubería u obra de fábrica 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 o manual y extendido manual en cualquier lugar y situación de la obra, incluyendo 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 teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>	68,40	10,63	727,09
R01RE030	<p>m³ RELLENO SELECCIONADO COMPACTADO 95% PM</p> <p>Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mediante cribado de material propio de manera manual o mecánicamente en cualquier lugar y situación de la obra, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 95% del Proctor Modificado. Incluida la tala del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado e incluso su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Incluye la ejecución de acceso a zona de vertido en caso necesario. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>	253,20	1,35	341,82
R01RE080	<p>m³ ASIENTO Y RELLENO CON MATERIAL CRIBADO PROPIO</p> <p>Cama y relleno de material cribado propio de excavación a cielo abierto para asiento de tubería u obra de fábrica (diámetro máxima de cribado 6 mm) con reparto mecánico o manual y extendido manual. Incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Incluye el transporte del material desde la zona de excavación hasta el punto de utilización en obra. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.</p>	97,60	5,24	512,47
R01TR010	<p>m³ CARGA, TRANSPORTE Y VERTIDO HASTA 20 km</p> <p>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 20 km. Incluye igualmente la carga, transporte y descarga en vertedero de bolos de tamaño variable que se encuentre acopiado en la zona de influencia de obras. Medido el volumen sobre perfil teórico y natural.</p>	9,00	0,85	7,65

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MT0700	ml CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 250 mm Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 250 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 250 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.066-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-24.	990,00	4,21	4.167,90
MT0309	ML CINTA ATENCIÓN DE CABLES SUBTERRÁNEOS Cinta de polietileno de 15 cm. de anchura, con indicación "Atención debajo hay cables eléctricos". Instalada en zanja.	380,00	0,18	68,40
MT0800	ML CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 110 mm Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 110 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 110 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.066-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-24.	120,00	0,25	30,00
MT0801	ML CANALIZACIÓN RED MT/BT CON TUBOS TPC 63 mm Canalización para red de MT/BT, de 1 tubo de 63 mm., corrugado exterior y liso interior, colocado en zanja, con alambre guía, según norma de Compañía. Características Tubo: - Tubo de Doble Capa de 63 mm de diámetro para Instalación Enterrada. - TPO: Normal - RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN: 450 Nw (5% deformación máxima) - RESISTENCIA AL IMPACTO: (a -5°C) Uso Normal s/ UNE-EN 50.066-2-4 - RESISTENCIA AL CURVADO: Rígido y curvable - TEMPERATURAS DE TRABAJO: Desde -10°C hasta +90°C - OTRAS CARACTERÍSTICAS: Materiales exentos de halógenos y de metales pesados - COLOR: Rojo - CUMPLEN NORMA: UNE-EN 61386-24.	20,00	0,20	4,00
UIA010	Ud ARQUETA DE CONEXION ELECTRICA 60x60 Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 54x54x50 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 60x60 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada.	10,00	43,10	431,90

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
UIA100	Ud ARQUETA DE CONEXION ELECTRICA 80x80 Suministro y colocación de Arqueta de conexión eléctrica, prefabricada de hormigón, sin fondo, registrable, de 80x80x100 cm de medidas interiores, con paredes rebajadas para la entrada de tubos, capaz de soportar una carga de 400 kN, con marco de chapa galvanizada y tapa de hormigón armado aligerado, de 80,5x80,5 cm, para arqueta de conexión eléctrica, capaz de soportar una carga de 125 kN. Incluso conexiones de tubos y remates en arqueta. Totalmente terminada y probada.	10,00	72,10	721,00
R04EM066	ml CERRAMIENTO DE MALLA DE SIMPLE TORSIÓN Cercado con enrejado metálico galvanizado de malla de simple torsión, trama 50x14 y 3 hilos de alambre de espino y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 50 mm. de diámetro y 2,00 m de altura, provisto de bayoneta con tornapuntas de acero galvanizado de 32 mm. de diámetro, totalmente montada, veteplanteo y recibido con hormigón hm-20, elaborado en obra, tereseros, grapillas, accesorios y parte proporcional de puerta de acceso de doble hoja. Excavación de zapatas 0,5x0,5x0,5 m incluida, así como rielero con hormigón HM-20 y vibrado del mismo. Incluye igualmente malla con rejera colocada en el pie de la malla galvanizada colocada, totalmente sujeta a la misma. Incluye la colocación de puerta de acceso de doble hoja de 5 m de longitud, con puerta simple tipo hombre en ubicación a decidir por la DF. Todo ello totalmente montado y probado.	348,50	14,46	5.017,32
R01RE010	m³ RELLENO ZAHORRA Z40 COMPACTADA Material granular Z40 según PG-3, incluso extensión y compactación al 98% PM en formación de subbases, colocado en capas de 10 cm de espesor, incluso regado para compactación. Medida la unidad una vez ajacutada.	500,00	8,37	4.185,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP12.1 OBRA CIVIL.....				20.364,37
SUBCAPITULO CP12.2 INSTALACIÓN ELECTRICA				
R12PRS001	Ud SISTEMA INYECCIÓN CERO Suministro e instalación de sistema dinámico de control de la inyección en red de sistemas de autoconsumo según UNE 217001-IN. Permite la gestión a tiempo real de la inyección, con control de varios inversores. Medición indirecta XXX5A, toroidales incluidos. Incluso p.p. de material eléctrico de colocación, mano de obra y maquinaria necesaria. Incluso conexiones a sistema. Totalmente colocado y en funcionamiento.	1,00	984,17	984,17
R12PRS002	Ud INVERSOR FV 100 kW Suministro y colocación de Inversor trifásico de 100kW, para autoconsumo con conexión a red Seccionador DC, Descargador DC y AC tipo 2, protección anti-isla con desconexión automática, protección fallo de aislamiento, kit de autoconsumo. Con las características siguientes: - Corriente máxima de entrada 186 A. - 1 entrada / 1MPPT - Potencia nominal de salida 100 kW - Tensión nominal de salida 400 V 50Hz. Incluso p.p. de piezas, material eléctrico, mano de obra especializada y maquinaria específica para su total colocación. Conexiones necesarias incluidas. En funcionamiento.	4,00	5.207,17	20.828,68
050214	ud BANDEJA ACERO INOXIDABLE 200x60 mm Bandeja de acero inoxidable perforada con tapa, de dimensiones 200x60 mm., montada sobre paredes, suelo, techo, canales de cables o estructura metálica de plataformas. Incluso p.p. de soporte de piezas de unión y demás accesorios necesarios para su colocación. Terminada y colocada.	10,00	43,10	431,90

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R12PRS003	<p>Ud ESTRUCTURA SOPORTE</p> <p>Suministro e instalación de estructura soporte fija para 20 paneles, de las siguientes características:</p> <p>Tipo de estructura: Estructura fija hincada biposte Materiales: Aluminio extruido y acero. Posicionamiento de los paneles: 2 paneles en vertical y 10 en horizontal Inclinación de los paneles: 16° sur Distancia mínima libre del panel al suelo: 500 mm Perfiles, grapas y accesorios: Aluminio extruido de primera fusión. Tomillería: Acero inoxidable A2/A4 según la agresividad del ambiente. Fijación de paneles: Mediante grapas de aluminio. Cimentación: Pilares hincados con una profundidad mínima de 1.500 mm.</p> <p>Incluye la ejecución de las hincas y de las cimentaciones de las hincas, la colocación de los módulos en ella, la instalación completa de la estructura. Atenderá a lo establecido en planos de proyecto. Totalmente terminada y montada.</p> <p>Incluye nivelación y comprobación de la estructura respecto del terreno de ubicación para que el entramado quede completamente nivelado. Incluye el replanteo topográfico necesario para la correcta ubicación de las hincas.</p> <p>Incluye el homigón de cimentación en caso de que la hinca quede demasiado somera. Encofrado y desencofrado incluido.</p> <p>El fabricante de la estructura deberá aportar los cálculos estructurales de la misma, certificando su idoneidad según EURO CÓDIGO ó CTE para la validación por parte de la Dirección Facultativa de la Obra.</p>	40,00	1.478,29	59.131,60
R12PRS004	<p>Ud MÓDULO FOTOVOLTAICO MONOCRISTALINO</p> <p>Suministro y colocación de Módulo Fotovoltaico monocristalino, 110 células PERC. de 545 Wp. Descripción completa según memoria de proyecto. Subestructura de anclaje a la estructura metálica incluida. Incluso p.p. de elementos de anclaje a estructura existente, medios humanos y materiales necesarios. Totalmente montado y probado.</p> <p>Calificados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - IEC 61215:2005 - IEC 61730-1:2004/IEC 61730-2:2004 - Certificado de Resistencia al Fuego / Clase II (bajo standar UNI 9177) - IEC 60068-2-68: SGS - Marcado CE 	800,00	177,03	141.624,00
R12PRS008	<p>Ud CUADRO DE PROTECCION NIVEL 1 10 RAMAS</p> <p>Suministro y colocación de Cuadro de Protección Nivel 1 (cuadro de protección de rama). Protección de hasta 10 strings, con bases portafusibles 14x51 cam3 50A 1000Vdc y fusibles gPV 14x51 de 25 A (1000 Vdc) en positivo y negativo para cada string. Salida mediante seccionador general de 1000 Vdc 250 A 2P y fusibles gPV de cuchillas NH1 200A con base portafusibles 250A, en polo positivo y negativo. Incluye Protección de sobretensiones clase II de 1000 Vdc. Montado con armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entrada con prensaestopas y salida con prensaestopas (entradas y salidas con positivos y negativos separados). Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación al pilar de la estructura de ubicación.</p>	4,00	709,68	2.838,72

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R12PRS009	<p>Ud CUADRO MANIOBRA ENTRADA INVERSORES</p> <p>Suministro y colocación de cuadro eléctrico conteniendo en su interior:</p> <p>- 4 seccionador de 1000 Vdc 250 A 2P.</p> <p>Incluido armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con prensaestopas. Incluso cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie.</p>	1,00	1.653,65	1.653,65
R12PRS050	<p>Ud CUADRO AGRUPACIÓN INVERSORES</p> <p>Suministro y colocación de cuadro eléctrico conteniendo en su interior:</p> <p>- 4 interruptor automático regulable de 160A 4P, con bloque de protección diferencial A"si" 300mA. - 1 interruptor automático regulable de 630A 4P.</p> <p>Incluido armario de poliester con puerta opaca, IP55. Con placa de montaje aislante. Entradas y salida con prensaestopas. Incluso platinas aisladas, cableado y pequeño material para su correcta instalación. Según esquema unifilar del proyecto. Totalmente montado y cableado. Incluye el sistema de fijación en superficie.</p>	1,00	6.171,23	6.171,23
R12PRS005	<p>mI CABLE ELECTRICO UNIPOLAR 1X6 MM2</p> <p>Suministro y colocación de Cable eléctrico unipolar de 1x6 mm² de sección, Cu, resistente a la intemperie, para instalaciones fotovoltaicas, garantizado por 30 años, tipo H1ZZZ-K, tensión nominal 0,6/1 kV, tensión máxima en corriente continua 1,5 kV, reacción al fuego clase Eca, con conductor de cobre recoocido, flexible (clase 5), aislamiento de etileno reticulado, de tipo E16/E18, cubierta de elastómero reticulado, de tipo EMS/EM8, aislamiento clase II, de color negro y rojo. Certificado EN 50618. Incluye la sujeción a estructura metálica mediante grapeado del conjunto de cables. Totalmente montado y en funcionamiento.</p>	5.200,00	1,16	6.188,00
R12PRS006	<p>mI CABLE ELECTRICO UNIPOLAR 1X70 MM2, RZ1-K</p> <p>Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x70 mm² de sección, Cu, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre recoocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (R), cubierta de poliolefin termoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1) Totalmente montado y probado, de color verde.</p>	180,00	8,07	1.451,20
R12PRS051	<p>mI CABLE ELECTRICO UNIPOLAR 1X240 MM2, RZ1-K</p> <p>Suministro e instalación de Cable eléctrico unipolar de 1x240 mm² de sección, Cu, tipo RZ1-K (AS), tensión nominal 0,6/1 kV, de alta seguridad en caso de incendio (AS), reacción al fuego clase Cca-s1b,d1,a1, con conductor de cobre recoocido, flexible (clase 5), aislamiento de polietileno reticulado (R), cubierta de poliolefin termoplástica libre de halógenos con baja emisión de humos y gases corrosivos (z1) Totalmente montado y probado, de color verde.</p>	2.780,00	17,31	48.121,80
R12PRS010	<p>m RED EQUIPOTENCIAL</p> <p>Suministro y colocación de Red de equipotencialidad para unión de las estructuras del generador FV a tierra. Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Amarillo/Verde 1x6 mm². Incluye terminales de cobre tubular T-6/8 para la fijación a las patas metálicas de la estructura. Incluso p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente montada y probada.</p>	22,00	8,72	191,84
R12PRS011	<p>m CONDUCTOR H07Z1-K (AS) 450/750V 1x6mm²</p> <p>Suministro y colocación de Conductor de Protección Libre de halógenos H07Z1-K (AS) 450/750V Amarillo/Verde 1x6 mm². Incluso p.p. de material auxiliar y de unión a la pica de tierra establecida. Totalmente montado y probado.</p>	12,50	4,80	60,00

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R12PRS012	Ud TOMA DE TIERRA Suministro y colocación de Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud, diámetro de pica 14 mm, peso 2,55 kg., incluso grapas de conexión y material auxiliar de colocación y grapado al cableado general de tierra. Totalmente instalada y probada.	16,00	44,79	716,64
R12PRS013	m CONDUCTOR Cu 1x35 mm2 Suministro y colocación de conductor de Tierra compuesto por cable rígido trenzado de Cobre desnudo 1x35 mm ² , colocado en zanja. Incluye p.p. de material auxiliar necesario. Totalmente probado.	418,00	5,02	2.098,36
R12PRS014	m PUENTE TOMA DE TIERRA Suministro y colocación de Puente de Toma de Tierra en armario, con Caja Puente TT. Caja 150x110 IP55 CIEGA TAPA 1/4 vuelta. Incluso p.p. de material auxiliar de composición y colocación. Totalmente montado y probado.	1,00	27,80	27,80
TOTAL SUBCAPÍTULO CP12.2 INSTALACIÓN ELECTRICA.....				292.519,59
SUBCAPÍTULO CP12.3 VARIOS				
P10PC101	Ud SISTEMA DE VIDEO VIGILANCIA Suministro e instalación de sistema de videovigilancia a colocar en 3 puntos, compuesto por 3 cámaras IP con visión nocturna, grabador con disco duro 1 TB alojado en armario de protección (incluso armario), cámaras colocadas en mastic o pared, completamente instalada, incluso instalación solar para dar servicio al sistema (placas y baterías incluidas), protecciones y conexiones y cableados incluidas. Totalmente instalado y probado.	1,00	6.221,20	6.221,20
LEG-1	Ud PROGRAMACIÓN Y LEGALIZACIÓN Programación y legalización de la instalación. Incluye programación completa del sistema, cuadro de control de bomba, paso de OCA, pruebas de tierras, certificados de la Instalación Eléctrica ejecutada y tramitación en Industria. Todo ello para dejar la instalación completamente terminada y en funcionamiento. Instalación finalizada para ser entregada a promotor a pleno funcionamiento.	1,00	1.500,00	1.500,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP12.3 VARIOS.....				7.721,20
TOTAL CAPÍTULO CAP12 PARQUE SOLAR.....				320.605,16

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP013 MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES				
SUBCAPÍTULO CP13.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE EL SUELO				
R01TA140	m ² HIDROSIEMBRERA Hidrosiembra vegetal en taludes exteriores (p.e. bermas de sobreexcavación, taludes aguas abajo del cuerpo de presa, terraplenes, etc), con semillas de especies autóctonas. Incluso aportación y extendido de tierra vegetal, abonado y aplicación de negro de nacimiento. Debe emplearse una mezcla de semillas de especies herbáceas autóctonas obtenida de viveros de la zona para que la integración con el medio sea la más natural posible. La mezcla tiene que contener entre 25 y 30 gramos de semillas por metro cuadrado de acuerdo con las Directrices Científico-Técnicas de ejecución y mantenimiento de estructuras vegetales de conservación del CSIC. Totalmente ejecutado y terminado.	14.794,00	0,80	11.835,20
TOTAL SUBCAPÍTULO CP13.1 MEDIDAS PARA EL CONTROL				11.835,20
SUBCAPÍTULO CP13.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FAUNA				
MACFAV001	Ud ISBLA FLOTANTE CRIA AVES ACUATICAS Suministro e instalación de islas flotantes en la balsa 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. Totalmente terminadas.	4,00	535,70	2.142,80
MACFAC002	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. Totalmente terminado.	20,00	49,82	996,40
MACFAV003	Ud NIDO MURCIELAGO 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 parejas de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado en alero o pared y operativo.	16,00	101,70	1.627,20
MACFAV004	Ud NIDO PARA INSECTOS Ud Nido para insectos de 35x16x17 cm formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con un orificio de entrada. Totalmente terminado y anclado a pared. Totalmente fijado y operativo.	10,00	91,92	919,20
MACFAV005	Ud ESCALA Escala de salvamento trapa 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 40x40mm. En la parte superior para su enganche con tres ganchos inoxidable, uno en cada extremo y otro en el punto de cambio de la malla de 40x40mm a 30x30 mm. Escala de al menos 18 metros de longitud. Incluso enganches a mezczo homigonado (incluido). Totalmente terminado.	2,00	673,21	1.346,42

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
MACFAV006	<p>Ud CHARCA 10-15 m3</p> <p>Construcción de la charca impermeable, de 10-15 m2 con una profundidad máxima de 40-50 cm y con acometida de agua hasta la charca.</p> <p>La cubeta se diseñará para tener una orilla irregular y forma alargada. Asimismo, es recomendable que la cubeta tenga una profundidad irregular para crear heterogeneidad ambiental. Las orillas tendrán una baja pendiente para facilitar la entrada y salida de los erribios.</p> <p>El fondo de la cubeta se rellenará de una capa de arena de unos 10 cm antes de disponer el material impermeabilizante. Sobre la capa de arena se puede colocar un geotextil de alto gramaje y sobre éste el material impermeabilizante. El geotextil protege el material impermeabilizante. El material impermeabilizante se debe extender más allá de la orilla. Sobre el material impermeabilizante se dispondrán una capa de grava y tierra vegetal que facilite su colonización por la vegetación.</p> <p>Totalmente terminada, probada y en funcionamiento.</p>	1,00	1.316,40	1.316,40
TOTAL SUBCAPÍTULO CP13.2 MEDIDAS PARA EL CONTROL				8.350,42
SUBCAPÍTULO CP13.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA FLORA Y LA VEGETACIÓN				
011011	<p>Ud PLANTACION DE ARBOLES AUTOCTONOS</p> <p>Plantación de quercus ilex, Juglans regia, Ficus carica, Ulmus minor, pinus halepensis o similar (autóctonos de la zona de Uruñuela (La Rioja)), suministradas en contenedor o cepellón, incluido el transporte de la planta, con preparación de hoyo 60x60x60 cm. y posterior tapado con tierra vegetal, abierto por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, riego y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, riego lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con estiércol caballar bien fermentado, formación de alcorque, completamente ejecutada. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.</p>	500,00	12,05	6.025,00
011010	<p>Ud PLANTACION SETO LEYLANDII</p> <p>Suministro y colocación de seto de cespices Leylandii cultivado en maceta cuadrada de 8"8"8 cm. Altura de la planta: 40/45 cm. Plantas enraizadas y listas para plantar directamente en su terreno. Incluso apertura de hoyo y relleno de tierra vegetal. Totalmente colocadas. Incluye los riegos de apoyo que se requieran en la fase de ejecución.</p>	615,00	2,79	1.715,85
TOTAL SUBCAPÍTULO CP13.3 MEDIDAS PARA EL CONTROL				7.740,85
SUBCAPÍTULO CP13.4 FORMACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS				
CRGEN001	<p>Ud CURSO GENERAL "MEJORA DE LA EFICIENCIA DEL REGADÍO"</p> <p>Curso General sobre la Mejora de la eficiencia del regadío. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p> <p>Este curso contempla los siguientes contenidos generales:</p> <p>Condiciones del PRTR y del DNSH. Integración de las Directivas establecidas</p> <p>Conservación de suelos agrícolas: calidad, control de erosión y fijación de C.</p> <p>Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos</p> <p>Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc.</p> <p>Necesidades energéticas de la Comunidad de Regantes.</p> <p>Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental</p> <p>Marco marco conceptual y normativo de las BPA</p>	1,00	3.763,16	3.763,16
CRHUM001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "SENSORES PARA LA MEDIDA DE LA HUMEDAD"</p> <p>Curso sobre los sensores para la medida de la humedad. 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. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>	1,00	1.643,47	1.643,47

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CRESCO001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "ESTACIONES DE CONTROL DE CALIDAD DE LAS AGUAS"</p> <p>Curso sobre las estaciones de control de calidad de las aguas. El objetivo del curso es explicar el funcionamiento de una estación de control de calidad de las aguas, cómo localizar el lugar más representativo para instalarla y, principalmente, qué mantenimiento conllevan y cómo interpretar los datos que ofrecen. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>	1,00	1.643,47	1.643,47
CRRETOR001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "ESTACIONES DE CONTROL DE RETORNOS DE RIEGO"</p> <p>Curso específico sobre Estaciones de control de retornos de riego con drenaje superficial o subterráneo. Elementos y sensores. Normativa vigente.</p> <p>Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>	2,00	1.643,47	3.286,94
CRIMED001	<p>Ud CURSO ESPECÍFICO "IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS Y BUENAS PRÁCTICAS"</p> <p>Curso específico sobre implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos. Contempla la preparación completa de la documentación y la impartición del curso completo.</p>	1,00	1.643,47	1.643,47
TOTAL SUBCAPÍTULO CP13.4 FORMACIÓN EN BUENAS				11.960,50
SUBCAPÍTULO CP13.6 OTROS				
011012	<p>Ud PROTECCION ARQUEOLOGICA</p> <p>Protección del patrimonio cultural y arqueológico, según presupuesto reflejado en Informe Ambiental</p>	1,00	11.000,00	11.000,00
011013	<p>Ud VIGILANCIA AMBIENTAL</p> <p>Plan de vigilancia ambiental durante el transcurso de las obras, según Estudio de Impacto Ambiental. Totalmente ejecutado.</p>	1,00	11.000,00	11.000,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP13.6 OTROS				22.000,00
SUBCAPÍTULO CP13.8 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LOS EFECTOS SOBRE LAS MASAS DE AGUA				
011017	<p>Ud COLOCACION DE PIEZOMETRO EN SONDEO</p> <p>Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de inmersión con membrana piezométrica de acero corrugado de precisión 0,125% (BFSL) y caja de conexiones instalada, conectada y ajustada en interior de pozo de estabilización.</p> <p>Tirado de cable tipo YCY5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente.</p> <p>Instalación de tubo corrugado con camisa de acero pgt3 sujeto mediante grapas atomizadas.</p> <p>Suministro e instalación de escalera limnométrica con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente.</p> <p>Totalmente colocada y en funcionamiento.</p>	2,00	552,08	1.104,16
011019	<p>Ud SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO DE CONTROL AGUAS</p> <p>Suministro de equipamiento de control para la calidad de aguas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- phómetro 2.- Conductímetro 3.- Medidor de Oxígeno disuelto 4.- Medidor portátil de concentración de nitratos en agua incluidas 150 tiras de medición. Rango 0,1-500 mg/l. 	1,00	3.090,00	3.090,00
TOTAL SUBCAPÍTULO CP13.8 MEDIDAS PARA EL CONTROL				4.194,16

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO CP13.9 MEDIDAS PARA EL SEGUIMIENTO DE LA HUMEDAD EN EL SUELO				
011022	Ud EQUIPO DE MEDICIÓN DE HUMEDAD EN EL SUELO			
	Suministro y colocación de sonda de humedad, siguiendo lo establecido en el anejo de telecontrol del proyecto, con las siguientes características:			
	Sonda sin cables y con batería interna de alta capacidad.			
	Diseño encapsulado.			
	Forma puntiaguda para permitir una instalación fácil.			
	Sensores precalibrados con posibilidad de configuración.			
	Envío de datos a internet vía GPRS.			
	Resolución humedad = 1:10000			
	Precisión de humedad +/- 0,03% vol.			
	Totamente colocada, probada y en funcionamiento. Seguimiento de la misma durante la fase de ejecución de las obras totalmente incluida.			
		14,00	1.748,18	24.474,52
	TOTAL SUBCAPÍTULO CP13.9 MEDIDAS PARA EL			24.474,52
	TOTAL CAPÍTULO CAP013 MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES			90.575,65

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP014 GESTION DE RESIDUOS				
GR001	Ud GESTION DE RESIDUOS EN OBRA			
	Gestión de residuos en obra, según anejo correspondiente.			
		1,00	3.313,80	3.313,80
	TOTAL CAPÍTULO CAP014 GESTION DE RESIDUOS			3.313,80

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP015 SEGURIDAD Y SALUD				
SS001	Ud SEGURIDAD Y SALUD Presupuesto de Seguridad y Salud según separata del proyecto de ejecución.			
		1,00	50.659,39	50.659,39
TOTAL CAPÍTULO CAP015 SEGURIDAD Y SALUD				50.659,39

PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO CAP016 VARIOS				
R11CR001	Ud CARTEL ANUNCIADOR Elaboración y colocación de cartel provisional en la fase de ejecución. dimensiones 2,1x1,5 m.. Informativo de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, excavación y HM-20 en anclado, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.			
		1.00	721,33	721,33
R11CR002	Ud PLACA ANUNCIADORA Elaboración y colocación de placa definitiva en la fase de explotación, dimensiones 0,42x0,42 m., informativa de que la actuación está incluida en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia de la economía española y es financiada por la Unión Europea-NextGenerationEU, atendiendo a modelo a entregar por parte de la DO, incluso p.p. de elementos de colocación y sujeción, estructura metálica necesaria incluida, totalmente colocado y terminado. Ubicación a decidir por promotor y DO.			
		1.00	845,22	845,22
TOTAL CAPÍTULO CAP016 VARIOS				1.566,55
TOTAL				5.981.516,64

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Modernización regadío CR Uruñuela

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
CAP001	OBRA DE TCMA.....	44.348,09	0,74
CAP002	BALSA DE REGULACION.....	291.123,90	4,87
CAP003	CASETA DE BOMBEO.....	382.810,48	6,40
CAP004	BALSA DE ALMACENAMIENTO.....	344.819,30	5,78
CAP005	IMPULSION.....	85.029,95	1,42
CAP006	FILTRACION 1.....	83.213,35	1,39
CAP007	FILTRACION 2.....	35.741,58	0,60
CAP008	RED DE RIEGO.....	3.581.617,48	58,68
CAP009	AUTOMATIZACIÓN Y GESTIÓN.....	376.726,89	6,30
CAP010	ELECTRICIDAD MEDIA TENSION.....	190.467,77	3,18
CAP011	ELECTRICIDAD BAJA TENSION.....	98.597,33	1,65
CAP012	PARQUE SOLAR.....	320.605,16	5,36
CAP013	MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES.....	90.575,65	1,51
CAP014	GESTION DE RESIDUOS.....	3.313,80	0,06
CAP015	SEGURIDAD Y SALUD.....	50.659,39	0,85
CAP016	VARIOS.....	1.688,56	0,03
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		5.981.516,84	
	13,00% Gastos generales.....	777.597,16	
	6,00% Beneficio industrial.....	358.891,00	
	SUMA DE G.G. y B.I.	1.136.488,16	
	21,00% I.V.A.....	1.494.781,01	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		8.612.785,81	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		8.612.785,81	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de OCHO MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

Logroño, a Noviembre de 2022.

Antonio Guria de la Torre

AGYBM INGENIERIA SL