
PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILIARES

Movimiento de tierras

TUBERIA	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ³)	TIERRA SOBRANTE (m ³)
IMP	32.734,99	1.406,78	10.589,18	17.077,83	6.053,59	15.657,16
T-1	76.331,43	5.612,34	11.541,05	54.257,46	17.450,26	22.073,96
T-1-1	2.474,50	114,10	-	2.350,48	744,32	124,02
T-1-2	1.342,97	65,04	-	1.271,65	408,59	71,31
T-1-3	3.777,79	154,15	-	3.604,45	963,34	173,34
T-1-4	577,62	16,17	-	560,05	130,43	17,57
T-1-5	1.819,92	98,36	-	1.713,00	601,65	106,91
T-1-6	1.028,83	65,89	-	957,21	372,45	71,62
T-1-7	967,95	55,57	-	905,98	310,70	61,97
T-1-8	3.413,12	300,24	-	3.064,58	1.291,23	348,54
T-1-8-1	2.074,40	164,90	-	1.889,77	808,72	184,63
T-1-9	33.733,72	3.067,63	-	29.826,72	9.304,40	3.907,00
T-1-9-1	1.191,99	57,43	-	1.128,33	353,54	63,66
T-1-9-2	1.504,85	48,27	-	1.452,39	375,65	52,46
T-1-9-3	1.113,30	118,47	-	971,88	433,51	141,42
T-1-9-5	1.329,90	103,46	-	1.202,80	365,85	127,10
T-1-9-7	398,45	25,82	-	368,55	122,90	29,90
T-1-10	469,22	33,37	-	432,95	184,66	36,27
T-1-11	1.693,45	117,00	-	1.562,65	605,19	130,80
T-1-12	2.261,28	152,39	-	2.083,17	718,31	178,11
T-1-13	9.485,02	686,97	-	8.683,55	3.147,54	801,46
T-1-13-1	137,52	6,19	-	130,79	41,56	6,73
T-1-14	4.861,44	452,01	-	4.323,05	1.756,86	538,39
T-1-15	12.095,34	1.188,69	-	10.607,00	3.693,47	1.488,34
T-1-15-2	2.080,03	115,25	-	1.954,76	695,21	125,27
T-1-15-4	892,87	65,47	-	821,71	358,84	71,17
T-1-16	4.633,67	392,28	-	4.184,69	1.745,17	448,99
T-1-17	1.948,30	189,12	-	1.723,38	726,39	224,92
T-1-18	7.123,48	478,02	-	6.575,17	2.304,06	548,31
T-1-20	3.829,64	410,46	-	3.321,62	1.322,73	508,02
T-1-22	1.026,06	111,50	-	897,08	435,43	128,98
T-2	6.925,13	713,09	-	6.056,64	2.366,25	868,48
T-2-2	2.165,25	120,18	-	2.034,61	729,43	130,64
T-2-4	1.825,38	109,49	-	1.706,37	643,04	119,01
TOTAL	229.268,80	16.816,09	22.130,24	179.702,33	61.565,27	49.566,47

EXCAV.(m3)	229.268,80
ÁRIDO(m3)	16.816,09
RELLENO COMPACT.(m3)	22.130,24
TAPADO(m3)	179.702,33
TIERRA VEGETAL(m3)	61.565,27
TIERRA SOBRANTE(m3)	49.566,47

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ³)
0+000,00	765,47	765,46	0,49	-0,47	-6,59	----	----	----	----	----
0+020,00	765,06	763,58	1,37	3,20	-2,92	27,35	11,00	82,80	-95,07	18,58
0+040,00	764,85	761,69	2,38	12,67	6,54	158,68	11,00	82,80	36,25	37,46
0+060,00	765,23	761,79	2,54	14,79	8,67	274,59	11,00	82,80	152,16	49,20
0+080,00	765,57	761,89	2,69	16,73	10,61	315,28	11,00	82,80	192,85	52,31
0+084,55	765,56	761,92	2,66	16,41	10,29	75,37	2,50	18,83	47,53	12,17
0+100,00	765,50	761,99	2,59	15,34	9,22	245,31	8,50	63,97	150,73	40,56
0+120,00	765,56	762,09	2,56	15,00	8,88	303,41	11,00	82,80	180,98	51,45
0+140,00	765,57	762,19	2,50	14,27	8,15	292,69	11,00	82,80	170,26	50,63
0+160,00	765,59	762,29	2,46	13,66	7,54	279,35	11,00	82,80	156,92	49,60
0+180,00	765,49	762,39	2,34	12,22	6,09	258,80	11,00	82,80	136,37	47,95
0+200,00	765,37	762,49	2,20	10,65	4,53	228,63	11,00	82,80	106,20	45,43
0+220,00	765,29	762,59	2,10	9,52	3,40	201,64	11,00	82,80	79,21	43,04
0+240,00	765,38	762,69	2,09	9,45	3,33	189,69	11,00	82,80	67,26	41,95
0+250,92	765,35	762,75	2,04	8,87	2,75	100,08	6,01	45,22	33,22	22,58
0+260,00	765,32	762,70	2,05	8,99	2,86	81,06	4,99	37,58	25,49	18,56
0+280,00	765,37	762,60	2,14	9,94	3,82	189,29	11,00	82,80	66,86	41,90
0+300,00	765,50	762,50	2,28	11,49	5,37	214,35	11,00	82,80	91,93	44,18
0+320,00	765,32	762,40	2,23	10,94	4,82	224,31	11,00	82,80	101,88	45,07
0+340,00	765,50	762,30	2,40	12,92	6,79	238,55	11,00	82,80	116,12	46,26
0+355,07	765,12	762,23	2,22	10,80	4,67	178,63	8,29	62,38	86,40	34,76
0+360,00	765,08	762,20	2,20	10,63	4,51	52,86	2,71	20,42	22,66	10,90
0+380,00	764,95	762,10	2,19	10,48	4,36	211,13	11,00	82,80	88,70	43,91
0+400,00	764,89	762,00	2,21	10,75	4,63	212,28	11,00	82,80	89,85	44,02
0+420,00	764,99	761,91	2,33	12,09	5,97	228,35	11,00	82,80	105,92	45,41
0+440,00	764,98	761,81	2,38	12,75	6,63	248,40	11,00	82,80	125,97	47,11
0+460,00	764,89	761,71	2,39	12,87	6,75	256,25	11,00	82,80	133,82	47,76
0+480,00	764,86	761,61	2,43	13,36	7,23	262,26	11,00	82,80	139,84	48,25
0+500,00	764,84	761,51	2,48	13,96	7,84	273,17	11,00	82,80	150,74	49,12
0+520,00	764,80	761,41	2,51	14,40	8,28	283,64	11,00	82,80	161,21	49,94
0+540,00	764,85	761,31	2,61	15,62	9,49	300,18	11,00	82,80	177,75	51,20
0+560,00	764,78	761,21	2,62	15,86	9,74	314,75	11,00	82,80	192,32	52,30
0+580,00	764,78	761,11	2,68	16,69	10,57	325,52	11,00	82,80	203,09	53,08
0+600,00	764,88	761,01	2,80	18,40	12,28	350,94	11,00	82,80	228,51	54,89
0+620,00	764,79	760,91	2,81	18,43	12,31	368,30	11,00	82,80	245,87	56,11
0+638,68	764,67	760,82	2,79	18,22	12,10	342,26	10,27	77,33	227,92	52,28
0+640,00	764,66	760,81	2,79	18,24	12,11	24,08	0,73	5,47	15,99	3,69
0+660,00	764,48	760,93	2,61	15,68	9,56	339,17	11,00	82,80	216,74	54,04
0+680,00	764,41	761,05	2,50	14,19	8,07	298,73	11,00	82,80	176,31	51,08
0+700,00	764,35	761,17	2,39	12,86	6,74	270,57	11,00	82,80	148,14	48,90
0+720,00	764,26	761,29	2,26	11,35	5,22	242,10	11,00	82,80	119,67	46,57
0+740,00	764,31	761,41	2,22	10,82	4,70	221,69	11,00	82,80	99,26	44,84
0+760,00	764,23	761,53	2,10	9,56	3,44	203,84	11,00	82,80	81,42	43,24
0+766,55	764,20	761,57	2,06	9,12	3,00	61,19	3,60	27,13	21,08	13,65
0+780,00	764,14	761,45	2,09	9,43	3,31	124,69	7,40	55,67	42,37	27,94
0+800,00	764,09	761,28	2,16	10,21	4,08	196,33	11,00	82,80	73,90	42,56
0+820,00	764,11	761,11	2,28	11,50	5,38	217,05	11,00	82,80	94,62	44,42
0+840,00	764,05	760,94	2,34	12,27	6,15	237,72	11,00	82,80	115,29	46,22
0+860,00	764,01	760,77	2,42	13,24	7,11	255,08	11,00	82,80	132,66	47,66
0+880,00	763,98	760,60	2,51	14,32	8,20	275,60	11,00	82,80	153,17	49,30
0+900,00	763,88	760,43	2,55	14,89	8,77	292,13	11,00	82,80	169,70	50,59
0+920,00	763,82	760,26	2,61	15,71	9,59	306,01	11,00	82,80	183,59	51,64
0+922,31	763,81	760,24	2,62	15,87	9,75	36,51	1,27	9,57	22,35	6,05
0+922,31	763,81	760,24	2,62	15,87	9,75	0,03	0,00	0,01	0,02	0,01
0+933,63	763,87	760,29	2,63	15,88	9,75	179,63	6,22	46,86	110,35	29,71
0+940,00	763,90	760,33	2,62	15,88	9,75	101,10	3,50	26,36	62,11	16,72
0+944,51	763,89	760,35	2,61	15,65	9,53	71,13	2,48	18,68	43,51	11,81
0+960,00	763,85	760,42	2,54	14,72	8,60	235,18	8,52	64,12	140,38	39,85
0+980,00	763,82	760,52	2,46	13,76	7,63	284,78	11,00	82,80	162,36	50,02
1+000,00	763,80	760,61	2,39	12,84	6,72	265,97	11,00	82,80	143,55	48,54
1+020,00	763,89	760,71	2,38	12,78	6,65	256,17	11,00	82,80	133,75	47,75
1+040,00	764,09	760,81	2,45	13,60	7,47	263,72	11,00	82,80	141,29	48,36
1+060,00	764,10	760,90	2,40	12,97	6,85	265,71	11,00	82,80	143,28	48,52
1+080,00	764,01	761,00	2,29	11,63	5,51	246,07	11,00	82,80	123,64	46,91
1+100,00	763,99	761,09	2,22	10,80	4,67	224,28	11,00	82,80	101,85	45,07
1+120,00	763,95	761,19	2,13	9,87	3,74	206,61	11,00	82,80	84,18	43,50

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
2+180,64	815,98	812,77	2,41	13,03	6,91	8,27	0,35	2,65	4,34	1,54
2+200,00	817,19	814,09	2,34	12,19	6,07	244,20	10,65	80,15	125,69	45,91
2+204,48	817,23	814,40	2,18	10,39	4,27	50,55	2,46	18,53	23,15	10,11
2+220,00	817,39	814,47	2,23	10,91	4,79	165,36	8,54	64,27	70,33	34,22
2+240,00	817,63	814,57	2,31	11,92	5,79	228,27	11,00	82,80	105,84	45,41
2+260,00	817,60	814,67	2,23	10,97	4,85	228,88	11,00	82,80	106,46	45,46
2+280,00	817,44	814,77	2,08	9,30	3,18	202,73	11,00	82,80	80,30	43,13
2+300,00	817,51	814,87	2,06	9,10	2,98	183,98	11,00	82,80	61,55	41,41
2+320,00	817,85	814,97	2,21	10,69	4,57	197,86	11,00	82,80	75,43	42,68
2+334,59	818,10	815,05	2,31	11,92	5,79	164,93	8,03	60,42	75,60	32,99
2+340,00	818,20	815,20	2,28	11,50	5,38	63,29	2,97	22,38	30,20	12,41
2+342,74	818,24	815,27	2,26	11,31	5,19	31,23	1,51	11,34	14,47	6,22
2+360,00	818,55	815,76	2,16	10,14	4,02	185,14	9,49	71,46	79,48	38,15
2+371,28	818,78	816,07	2,10	9,55	3,43	111,06	6,20	46,69	42,02	24,04
2+380,00	819,00	816,32	2,09	9,38	3,26	82,59	4,80	36,11	29,19	18,28
2+400,00	819,58	816,88	2,11	9,57	3,45	189,50	11,00	82,80	67,07	41,93
2+420,00	820,20	817,43	2,14	9,93	3,81	194,98	11,00	82,80	72,55	42,44
2+440,00	820,95	817,99	2,25	11,19	5,07	211,23	11,00	82,80	88,81	43,91
2+444,59	821,11	818,12	2,27	11,42	5,30	51,95	2,53	19,02	23,83	10,39
2+444,68	821,11	818,12	2,27	11,42	5,30	0,94	0,05	0,34	0,43	0,19
2+460,00	821,65	818,73	2,23	10,99	4,87	171,75	8,43	63,44	77,95	34,52
2+474,39	822,28	819,30	2,27	11,43	5,31	161,31	7,91	59,57	73,24	32,42
2+480,00	822,45	819,63	2,17	10,31	4,19	61,01	3,09	23,23	26,65	12,48
2+500,00	823,59	820,82	2,14	9,97	3,85	202,82	11,00	82,80	80,39	43,16
2+520,00	825,08	822,02	2,32	11,99	5,86	219,56	11,00	82,80	97,13	44,62
2+540,00	826,03	823,21	2,17	10,29	4,16	222,72	11,00	82,80	100,29	44,91
2+547,39	826,31	823,65	2,08	9,25	3,13	72,14	4,06	30,58	26,93	15,68
2+557,77	827,05	824,27	2,15	10,02	3,90	100,09	5,71	43,01	36,51	21,93

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	32.734,99
ÁRIDO (m3)	1.406,78
RELLENO COMPACT. (m3)	10.589,18
TAPADO (m3)	17.077,83
TIERRA VEGETAL (m3)	6.053,59
TIERRA SOBRANTE (m3)	15.657,16

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	763,81	760,24	2,56	15,21	10,52	----	----	----	----	----
0+020,00	763,76	760,14	2,59	15,60	10,90	308,09	9,00	64,80	214,23	51,58
0+040,00	763,55	760,04	2,53	14,73	10,04	303,28	9,00	64,80	209,42	51,21
0+060,00	763,26	759,94	2,41	13,27	8,57	279,97	9,00	64,80	186,12	49,40
0+080,00	763,01	759,84	2,32	12,16	7,46	254,24	9,00	64,80	160,38	47,34
0+086,21	763,06	759,81	2,37	12,71	8,02	77,22	2,79	20,12	48,08	14,56
0+100,00	763,00	760,01	2,21	10,88	6,19	162,66	6,21	44,68	97,95	31,57
0+120,00	762,96	760,30	2,01	8,75	4,06	196,31	9,00	64,80	102,45	42,24
0+140,00	763,19	760,59	1,98	8,38	3,69	171,37	9,00	64,80	77,51	39,89
0+152,32	763,31	760,77	1,94	8,06	3,37	101,35	5,55	39,93	43,52	24,16
0+160,00	763,49	760,88	1,99	8,47	3,78	63,47	3,45	24,87	27,45	15,08
0+180,00	763,71	761,17	1,94	8,05	3,36	165,26	9,00	64,80	71,40	39,28
0+200,00	764,06	761,46	1,98	8,41	3,72	164,60	9,00	64,80	70,74	39,22
0+220,00	763,98	761,75	1,75	6,30	1,61	147,08	9,00	64,80	53,22	37,33
0+220,73	763,97	761,77	1,74	6,18	1,49	4,57	0,33	2,37	1,13	1,28
0+240,00	763,88	761,53	1,83	6,96	2,26	126,54	8,67	62,43	36,12	34,36
0+260,00	763,94	761,29	2,01	8,75	4,06	157,08	9,00	64,80	63,22	38,40
0+280,00	763,88	760,97	2,17	10,38	5,69	191,36	9,00	64,80	97,50	41,80
0+300,00	763,14	759,85	2,39	13,02	8,33	234,04	9,00	64,80	140,18	45,59
0+320,00	762,77	758,74	2,84	19,04	14,34	320,57	9,00	64,80	226,72	52,30
0+340,00	761,68	758,64	2,24	11,21	6,51	302,42	9,00	64,80	208,56	50,77
0+360,00	761,12	758,54	1,97	8,29	3,60	194,94	9,00	64,80	101,08	42,07
0+380,00	761,10	758,44	2,01	8,76	4,07	170,48	9,00	64,80	76,62	39,80
0+400,00	761,00	758,34	2,01	8,76	4,07	175,18	9,00	64,80	81,32	40,27
0+417,58	760,94	758,26	2,03	8,96	4,26	155,70	7,91	56,96	73,21	35,57
0+420,00	760,94	758,24	2,04	8,99	4,30	21,73	1,09	7,84	10,37	4,93
0+440,00	760,84	758,14	2,04	9,01	4,32	180,04	9,00	64,80	86,18	40,75
0+458,97	760,68	758,05	2,00	8,58	3,89	166,86	8,54	61,46	77,85	38,26
0+460,00	760,66	758,04	1,99	8,55	3,85	8,84	0,46	3,34	4,00	2,06
0+480,00	760,54	757,94	1,98	8,43	3,73	169,72	9,00	64,80	75,87	39,73
0+500,00	760,58	757,84	2,06	9,25	4,56	176,80	9,00	64,80	82,95	40,42
0+520,00	760,69	757,74	2,19	10,60	5,91	198,57	9,00	64,80	104,71	42,48
0+531,50	760,71	757,69	2,24	11,16	6,46	125,16	5,18	37,27	71,18	25,44
0+540,00	760,73	757,73	2,22	11,00	6,31	94,13	3,82	27,53	54,26	18,94
0+560,00	760,68	757,83	2,13	9,96	5,27	209,63	9,00	64,80	115,78	43,50
0+580,00	760,46	757,93	1,94	8,03	3,34	179,97	9,00	64,80	86,11	40,69
0+600,00	760,43	758,03	1,86	7,25	2,56	152,89	9,00	64,80	59,03	38,00
0+620,00	760,33	758,13	1,74	6,18	1,49	134,34	9,00	64,80	40,49	35,99
0+640,00	760,48	758,23	1,77	6,46	1,77	126,38	9,00	64,80	32,53	35,12
0+645,45	760,79	758,26	1,94	8,06	3,36	39,53	2,45	17,65	13,97	10,12
0+660,00	761,42	758,18	2,36	12,65	7,95	150,66	6,55	47,15	82,37	31,33
0+680,00	760,99	758,08	2,17	10,37	5,68	230,17	9,00	64,80	136,31	45,28
0+700,00	760,74	757,98	2,08	9,41	4,71	197,75	9,00	64,80	103,89	42,41
0+720,00	760,80	757,88	2,17	10,41	5,72	198,15	9,00	64,80	104,29	42,45
0+740,00	760,56	757,78	2,09	9,53	4,84	199,42	9,00	64,80	105,56	42,57
0+760,00	760,60	757,68	2,17	10,41	5,72	199,42	9,00	64,80	105,56	42,57
0+776,40	760,62	757,60	2,23	11,10	6,40	176,37	7,38	53,15	99,40	36,08
0+780,00	760,60	757,58	2,23	11,13	6,44	39,97	1,62	11,65	23,09	8,03
0+800,00	760,43	757,48	2,19	10,61	5,92	217,39	9,00	64,80	123,53	44,20
0+820,00	760,25	757,38	2,14	10,10	5,41	207,09	9,00	64,80	113,23	43,28
0+840,00	760,27	757,28	2,22	10,95	6,25	210,46	9,00	64,80	116,60	43,58
0+860,00	760,31	757,18	2,30	11,87	7,17	228,13	9,00	64,80	134,27	45,14
0+880,00	760,31	757,08	2,36	12,60	7,90	244,64	9,00	64,80	150,78	46,55
0+900,00	760,27	756,98	2,40	13,05	8,36	256,48	9,00	64,80	162,62	47,53
0+920,00	760,31	756,88	2,48	14,08	9,39	271,32	9,00	64,80	177,46	48,73
0+940,00	760,27	756,78	2,52	14,60	9,91	286,80	9,00	64,80	192,94	49,95
0+955,58	760,35	756,70	2,61	15,81	11,11	236,90	7,01	50,49	163,77	39,94
0+960,00	760,37	756,72	2,61	15,80	11,11	69,80	1,99	14,31	49,07	11,52
0+960,02	760,37	756,72	2,61	15,80	11,11	0,35	0,01	0,07	0,24	0,06
0+980,00	760,20	756,82	2,44	13,66	8,96	294,21	8,99	64,73	200,46	50,46
0+987,38	760,17	756,86	2,41	13,19	8,50	99,08	3,32	23,91	64,44	17,90
1+000,00	760,11	756,92	2,33	12,31	7,62	160,89	5,68	40,89	101,67	29,91
1+020,00	760,00	757,02	2,21	10,82	6,12	231,25	9,00	64,80	137,40	45,40
1+040,00	760,01	757,12	2,15	10,22	5,53	210,42	9,00	64,80	116,56	43,58
1+060,00	759,97	757,22	2,07	9,35	4,66	195,73	9,00	64,80	101,87	42,23
1+080,00	759,89	757,32	1,96	8,25	3,55	175,96	9,00	64,80	82,10	40,33

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+100,00	759,87	757,42	1,89	7,51	2,82	157,55	9,00	64,80	63,69	38,49
1+120,00	759,87	757,52	1,83	6,99	2,30	145,02	9,00	64,80	51,16	37,18
1+140,00	759,93	757,62	1,81	6,77	2,08	137,63	9,00	64,80	43,77	36,38
1+160,00	759,94	757,72	1,75	6,27	1,58	130,38	9,00	64,80	36,52	35,57
1+176,23	760,02	757,80	1,75	6,26	1,57	101,68	7,31	52,60	25,50	28,40
1+180,00	760,04	757,78	1,77	6,45	1,76	23,94	1,69	12,20	6,26	6,63
1+200,00	760,38	757,68	2,04	8,99	4,30	154,46	9,00	64,80	60,60	38,08
1+220,00	760,00	757,58	1,87	7,37	2,68	163,65	9,00	64,80	69,79	39,08
1+240,00	760,08	757,48	1,98	8,40	3,71	157,74	9,00	64,80	63,89	38,50
1+260,00	760,01	757,38	1,99	8,55	3,85	169,48	9,00	64,80	75,63	39,71
1+280,00	759,48	757,28	1,74	6,18	1,49	147,26	9,00	64,80	53,41	37,33
1+300,00	759,55	757,18	1,84	7,05	2,36	132,29	9,00	64,80	38,43	35,77
1+320,00	759,61	757,08	1,94	8,00	3,31	150,54	9,00	64,80	56,68	37,75
1+340,00	759,53	756,98	1,95	8,08	3,39	160,86	9,00	64,80	67,00	38,84
1+360,00	759,55	756,88	2,02	8,80	4,10	168,77	9,00	64,80	74,91	39,63
1+380,00	759,57	756,78	2,09	9,56	4,87	183,60	9,00	64,80	89,74	41,08
1+400,00	759,77	756,68	2,27	11,57	6,88	211,36	9,00	64,80	117,51	43,63
1+420,00	759,85	756,58	2,38	12,82	8,13	243,95	9,00	64,80	150,09	46,48
1+440,00	760,11	756,48	2,60	15,65	10,96	284,76	9,00	64,80	190,90	49,74
1+450,26	760,21	756,43	2,69	16,88	12,18	166,94	4,62	33,26	118,77	27,12
1+455,26	760,26	756,51	2,61	15,94	12,04	82,05	2,05	14,88	60,56	13,24
1+460,00	760,49	756,58	2,71	17,28	13,38	78,68	1,75	12,83	60,21	12,59
1+480,00	761,00	756,89	2,83	19,05	15,15	363,34	7,40	54,20	285,31	55,36
1+481,47	761,02	756,91	2,83	19,00	15,10	27,97	0,54	3,98	22,23	4,16
1+500,00	761,28	757,19	2,81	18,81	14,91	350,32	6,86	50,22	278,03	52,25
1+520,00	761,54	757,49	2,79	18,41	14,51	372,25	7,40	54,20	294,23	55,99
1+540,00	761,66	757,80	2,68	16,90	13,00	353,09	7,40	54,20	275,06	54,65
1+560,00	761,74	758,10	2,55	15,09	11,19	319,87	7,40	54,20	241,84	52,24
1+563,39	761,70	758,15	2,49	14,34	10,44	49,87	1,25	9,18	36,65	8,53
1+580,00	761,62	758,41	2,29	11,93	8,03	218,17	6,15	45,02	153,37	39,69
1+600,00	762,38	758,71	2,56	15,28	11,38	272,05	7,40	54,20	194,03	48,50
1+617,37	761,85	758,97	2,08	9,61	5,71	216,20	6,43	47,08	148,43	40,33
1+620,00	761,84	759,01	2,05	9,29	5,39	24,84	0,97	7,12	14,59	5,43
1+640,00	761,76	759,32	1,82	7,06	3,16	163,48	7,40	54,20	85,46	38,77
1+645,58	761,72	759,40	1,75	6,38	2,48	37,51	2,07	15,13	15,73	9,97
1+660,00	761,61	759,33	1,72	6,18	2,28	90,52	5,33	39,07	34,28	25,03
1+680,00	761,47	759,23	1,70	5,99	2,09	121,72	7,40	54,20	43,70	34,28
1+700,00	761,42	759,13	1,73	6,23	2,33	122,19	7,40	54,20	44,16	34,33
1+720,00	761,23	759,03	1,68	5,80	1,90	120,27	7,40	54,20	42,25	34,10
1+740,00	761,29	758,93	1,77	6,61	2,71	124,15	7,40	54,20	46,13	34,55
1+760,00	761,35	758,83	1,87	7,47	3,57	140,89	7,40	54,20	62,87	36,44
1+780,00	761,28	758,73	1,89	7,67	3,77	151,41	7,40	54,20	73,39	37,58
1+800,00	761,40	758,63	2,02	8,97	5,07	166,42	7,40	54,20	88,39	39,11
1+819,73	761,50	758,53	2,14	10,22	6,32	189,34	7,30	53,47	112,36	41,06
1+820,00	761,50	758,53	2,14	10,26	6,35	2,75	0,10	0,73	1,70	0,58
1+840,00	761,53	758,43	2,22	11,13	7,23	213,86	7,40	54,20	135,84	43,65
1+842,82	761,44	758,42	2,18	10,62	6,72	30,64	1,04	7,64	19,65	6,20
1+846,29	761,44	758,40	2,18	10,71	6,80	37,05	1,29	9,42	23,49	7,58
1+860,00	761,18	758,33	2,07	9,45	5,55	138,12	5,07	37,15	84,64	29,14
1+880,00	761,04	758,23	2,04	9,19	5,29	186,38	7,40	54,20	108,36	41,11
1+900,00	761,09	758,13	2,13	10,14	6,24	193,30	7,40	54,20	115,27	41,75
1+920,00	761,26	758,03	2,30	12,03	8,12	221,64	7,40	54,20	143,61	44,32
1+940,00	760,97	757,93	2,18	10,71	6,80	227,31	7,40	54,20	149,28	44,83
1+960,00	761,14	757,83	2,34	12,56	8,66	232,66	7,40	54,20	154,64	45,28
1+980,00	761,20	757,73	2,44	13,73	9,83	262,93	7,40	54,20	184,91	47,84
2+000,00	760,99	757,63	2,38	12,95	9,05	266,86	7,40	54,20	188,83	48,16
2+020,00	760,86	757,53	2,36	12,69	8,79	256,44	7,40	54,20	178,41	47,32
2+040,00	760,87	757,43	2,42	13,50	9,60	261,91	7,40	54,20	183,88	47,76
2+060,00	760,68	757,33	2,37	12,89	8,99	263,95	7,40	54,20	185,92	47,93
2+080,00	760,66	757,23	2,42	13,46	9,55	263,50	7,40	54,20	185,47	47,89
2+096,15	760,67	757,15	2,47	14,17	10,27	223,03	5,97	43,75	160,05	39,49
2+100,00	760,68	757,17	2,46	14,04	10,14	54,39	1,43	10,45	39,35	9,52
2+120,00	760,63	757,27	2,37	12,92	9,02	269,67	7,40	54,20	191,64	48,38
2+140,00	760,60	757,37	2,30	11,98	8,07	248,99	7,40	54,20	170,97	46,69
2+160,00	760,43	757,47	2,14	10,17	6,27	221,47	7,40	54,20	143,44	44,30
2+180,00	760,53	757,57	2,13	10,15	6,24	203,16	7,40	54,20	125,14	42,68

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
2+200,00	760,35	757,67	1,97	8,43	4,53	185,75	7,40	54,20	107,73	41,01
2+220,00	760,36	757,77	1,91	7,91	4,01	163,38	7,40	54,20	85,36	38,83
2+240,00	760,38	757,87	1,86	7,42	3,52	153,26	7,40	54,20	75,24	37,78
2+260,00	760,39	757,97	1,81	6,93	3,03	143,45	7,40	54,20	65,42	36,73
2+280,00	760,31	758,07	1,70	6,00	2,10	129,23	7,40	54,20	51,21	35,13
2+280,29	760,31	758,07	1,70	5,99	2,09	1,72	0,11	0,78	0,60	0,49
2+282,29	760,32	758,08	1,70	5,97	2,07	11,96	0,74	5,42	4,16	3,40
2+300,00	760,36	757,99	1,78	6,70	2,80	112,22	6,55	48,00	43,12	30,86
2+320,00	760,35	757,89	1,84	7,20	3,29	138,96	7,40	54,20	60,93	36,23
2+340,00	760,41	757,79	1,94	8,11	4,21	153,07	7,40	54,20	75,04	37,75
2+360,00	760,30	757,68	1,93	8,04	4,13	161,47	7,40	54,20	83,45	38,63
2+380,00	760,41	757,58	2,06	9,34	5,44	173,76	7,40	54,20	95,74	39,85
2+400,00	760,13	757,48	1,95	8,26	4,36	176,05	7,40	54,20	98,03	40,09
2+420,00	760,41	757,38	2,18	10,67	6,76	189,30	7,40	54,20	111,27	41,32
2+440,00	760,35	757,27	2,21	10,98	7,08	216,47	7,40	54,20	138,44	43,89
2+460,00	760,34	757,17	2,26	11,59	7,69	225,72	7,40	54,20	147,70	44,71
2+480,00	760,33	757,07	2,32	12,25	8,35	238,43	7,40	54,20	160,41	45,80
2+500,00	760,25	756,96	2,33	12,37	8,47	246,26	7,40	54,20	168,23	46,47
2+520,00	760,47	756,86	2,52	14,80	10,90	271,73	7,40	54,20	193,70	48,52
2+540,00	760,61	756,76	2,67	16,81	12,91	316,13	7,40	54,20	238,11	51,96
2+560,00	760,28	756,66	2,53	14,91	11,01	317,23	7,40	54,20	239,20	52,04
2+580,00	760,35	756,55	2,64	16,32	12,42	312,28	7,40	54,20	234,25	51,68
2+600,00	760,39	756,45	2,72	17,54	13,63	338,55	7,40	54,20	260,53	53,62
2+605,37	760,37	756,48	2,69	17,11	13,21	92,95	1,99	14,54	72,02	14,54
2+620,00	760,29	756,55	2,60	15,85	11,95	241,20	5,41	39,66	184,10	38,76
2+640,00	760,14	756,65	2,45	13,85	9,95	297,01	7,40	54,20	218,98	50,51
2+660,00	760,40	756,76	2,55	15,10	11,20	289,51	7,40	54,20	211,48	49,95
2+680,00	760,03	756,86	2,27	11,63	7,73	267,30	7,40	54,20	189,27	48,11
2+700,00	760,02	756,96	2,19	10,81	6,91	224,45	7,40	54,20	146,43	44,59
2+720,00	759,91	757,06	2,07	9,47	5,57	202,79	7,40	54,20	124,77	42,63
2+740,00	759,97	757,16	2,04	9,18	5,28	186,51	7,40	54,20	108,49	41,12
2+760,00	759,80	757,26	1,88	7,58	3,68	167,66	7,40	54,20	89,64	39,23
2+769,59	759,86	757,31	1,89	7,64	3,74	72,97	3,55	25,99	35,56	18,06
2+780,00	759,73	757,37	1,78	6,66	2,76	74,42	3,85	28,21	33,80	19,08
2+798,43	759,66	757,46	1,68	5,80	1,90	114,80	6,82	49,95	42,90	31,88
2+800,00	759,65	757,45	1,68	5,81	1,91	9,11	0,58	4,25	2,99	2,64
2+820,00	759,60	757,35	1,71	6,05	2,15	118,63	7,40	54,20	40,60	33,91
2+840,00	759,56	757,25	1,74	6,34	2,44	123,94	7,40	54,20	45,91	34,54
2+860,00	759,72	757,15	1,90	7,78	3,87	141,17	7,40	54,20	63,14	36,44
2+880,00	759,65	757,05	1,92	7,97	4,06	157,41	7,40	54,20	79,39	38,21
2+900,00	759,57	756,95	1,93	8,08	4,18	160,48	7,40	54,20	82,46	38,53
2+920,00	759,43	756,85	1,91	7,84	3,94	159,21	7,40	54,20	81,18	38,40
2+936,22	759,47	756,76	1,98	8,56	4,66	133,01	6,00	43,96	69,73	31,54
2+940,00	759,46	756,75	1,99	8,62	4,72	32,48	1,40	10,24	17,73	7,50
2+960,00	759,52	756,64	2,08	9,62	5,72	182,40	7,40	54,20	104,38	40,71
2+980,00	759,56	756,54	2,17	10,55	6,64	201,64	7,40	54,20	123,61	42,53
2+980,39	759,56	756,54	2,17	10,57	6,66	4,12	0,14	1,06	2,60	0,85
3+000,00	759,55	756,44	2,22	11,14	7,24	212,86	7,26	53,14	136,36	43,09
3+020,00	759,39	756,34	2,19	10,77	6,86	219,10	7,40	54,20	141,07	44,12
3+040,00	759,35	756,24	2,22	11,16	7,26	219,23	7,40	54,20	141,21	44,14
3+060,00	759,31	756,14	2,26	11,62	7,72	227,76	7,40	54,20	149,74	44,89
3+080,00	759,52	756,04	2,45	13,87	9,97	254,87	7,40	54,20	176,85	47,15
3+087,78	759,47	756,00	2,44	13,73	9,83	107,40	2,88	21,09	77,04	19,03
3+096,43	759,43	755,96	2,44	13,76	9,86	118,82	3,20	23,42	85,10	21,10
3+100,00	759,41	755,94	2,45	13,82	9,91	49,30	1,32	9,69	35,35	8,74
3+120,00	759,30	755,84	2,44	13,68	9,78	274,96	7,40	54,20	196,93	48,82
3+140,00	759,43	755,74	2,58	15,54	11,64	292,22	7,40	54,20	214,20	50,15
3+160,00	759,27	755,63	2,54	15,07	11,16	306,08	7,40	54,20	228,05	51,23
3+180,00	759,28	755,53	2,61	15,90	12,00	309,70	7,40	54,20	231,67	51,50
3+200,00	759,27	755,43	2,66	16,68	12,78	325,85	7,40	54,20	247,83	52,70
3+209,79	759,32	755,38	2,72	17,47	13,57	167,16	3,62	26,53	128,97	26,35
3+220,00	759,71	755,33	2,99	21,47	17,57	198,79	3,78	27,67	158,95	29,14
3+222,58	759,68	755,32	2,98	21,27	17,37	55,08	0,95	6,98	45,02	7,69
3+240,00	759,45	755,62	2,66	16,61	12,71	330,01	6,45	47,22	262,04	49,09
3+260,00	759,40	755,98	2,41	13,43	9,52	300,33	7,40	54,20	222,30	50,73
3+280,00	759,33	756,33	2,16	10,46	6,56	238,85	7,40	54,20	160,83	45,77

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
3+300,00	759,28	756,68	1,92	7,96	4,06	184,20	7,40	54,20	106,17	40,82
3+316,45	759,22	756,97	1,71	6,06	2,16	115,34	6,09	44,58	51,16	29,87
3+316,45	759,22	756,97	1,71	6,06	2,16	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
3+320,00	759,21	756,95	1,72	6,10	2,20	21,59	1,31	9,62	7,74	6,08
3+340,00	759,05	756,85	1,68	5,80	1,90	119,04	7,40	54,20	41,01	33,96
3+347,90	759,03	756,81	1,69	5,89	1,98	46,16	2,92	21,41	15,34	13,31
3+360,00	759,06	756,75	1,74	6,35	2,45	74,00	4,48	32,79	26,80	20,78
3+380,00	759,03	756,65	1,79	6,72	2,82	130,68	7,40	54,20	52,66	35,31
3+400,00	759,00	756,55	1,83	7,13	3,23	138,51	7,40	54,20	60,48	36,19
3+420,00	759,15	756,45	1,98	8,56	4,66	156,91	7,40	54,20	78,89	38,13
3+440,00	759,04	756,35	1,97	8,47	4,57	170,34	7,40	54,20	92,32	39,53
3+460,00	758,90	756,25	1,95	8,26	4,36	167,36	7,40	54,20	89,34	39,23
3+480,00	759,00	756,15	2,07	9,47	5,57	177,37	7,40	54,20	99,34	40,21
3+482,93	759,01	756,13	2,09	9,64	5,74	27,96	1,08	7,93	16,55	6,08
3+500,00	758,97	756,05	2,11	9,92	6,02	167,06	6,32	46,27	100,45	35,85
3+520,00	758,80	755,95	2,07	9,50	5,60	194,23	7,40	54,20	116,20	41,85
3+540,00	758,60	755,85	2,01	8,88	4,98	183,75	7,40	54,20	105,72	40,85
3+560,00	758,57	755,75	2,05	9,29	5,39	181,68	7,40	54,20	103,65	40,65
3+570,14	758,57	755,70	2,09	9,63	5,73	95,94	3,75	27,48	56,38	20,98
3+580,00	758,58	755,65	2,12	9,96	6,06	96,59	3,65	26,72	58,13	20,71
3+600,00	758,59	755,55	2,18	10,71	6,80	206,69	7,40	54,20	128,67	43,00
3+620,00	758,75	755,45	2,34	12,51	8,61	232,16	7,40	54,20	154,13	45,24
3+640,00	758,77	755,35	2,41	13,39	9,49	258,98	7,40	54,20	180,96	47,52
3+660,00	758,70	755,25	2,43	13,64	9,74	270,31	7,40	54,20	192,29	48,44
3+680,00	758,65	755,15	2,46	13,97	10,07	276,17	7,40	54,20	198,15	48,91
3+700,00	758,55	755,05	2,46	13,97	10,07	279,50	7,40	54,20	201,47	49,18
3+720,00	758,47	754,95	2,47	14,13	10,23	281,02	7,40	54,20	203,00	49,30
3+728,61	758,47	754,91	2,50	14,44	10,54	122,92	3,18	23,32	89,35	21,37
3+740,00	758,46	754,96	2,46	13,98	10,08	161,95	4,22	30,88	117,49	28,23
3+760,00	758,44	755,06	2,39	13,09	9,19	270,75	7,40	54,20	192,72	48,47
3+780,00	758,38	755,17	2,29	11,87	7,97	249,63	7,40	54,20	171,60	46,74
3+800,00	758,30	755,27	2,18	10,68	6,78	225,49	7,40	54,20	147,47	44,68
3+817,83	758,35	755,36	2,16	10,43	6,53	188,19	6,60	48,33	118,62	38,70
3+819,96	758,35	755,37	2,15	10,30	6,39	22,08	0,79	5,78	13,77	4,59
3+820,00	758,35	755,37	2,15	10,30	6,39	0,37	0,01	0,10	0,23	0,08
3+826,08	758,32	755,40	2,11	9,94	6,04	61,47	2,25	16,47	37,76	12,94
3+840,00	758,30	755,47	2,06	9,33	5,43	134,17	5,15	37,73	79,85	29,04
3+860,00	758,23	755,57	1,96	8,33	4,43	176,64	7,40	54,20	98,61	40,15
3+880,00	758,20	755,67	1,88	7,56	3,66	158,94	7,40	54,20	80,92	38,36
3+900,00	758,25	755,77	1,85	7,27	3,37	148,32	7,40	54,20	70,29	37,25
3+920,00	758,08	755,87	1,68	5,84	1,94	131,07	7,40	54,20	53,05	35,32
3+940,00	758,00	755,97	1,57	4,95	1,05	107,91	7,40	54,20	29,89	32,59
3+960,00	758,40	756,07	1,76	6,45	2,54	113,97	7,40	54,20	35,94	33,30
3+973,47	758,22	756,14	1,61	5,19	1,29	78,38	4,98	36,51	25,83	22,64
3+975,67	758,19	756,13	1,53	4,75	3,35	10,92	1,53	2,98	5,10	3,45
3+980,00	758,22	756,11	1,57	5,01	3,61	21,11	4,42	0,00	15,05	6,71
4+000,00	758,17	756,02	1,59	5,19	3,79	101,97	20,40	0,00	73,97	31,58
4+020,00	757,95	755,92	1,52	4,62	3,22	98,07	20,40	0,00	70,07	31,07
4+040,00	757,88	755,82	1,53	4,74	3,34	93,56	20,40	0,00	65,56	30,48
4+060,00	757,87	755,73	1,58	5,13	3,73	98,67	20,40	0,00	70,67	31,15
4+080,00	757,86	755,63	1,63	5,53	4,13	106,57	20,40	0,00	78,57	32,17
4+100,00	757,87	755,54	1,70	6,08	4,68	116,07	20,40	0,00	88,07	33,34
4+120,00	758,07	755,44	1,88	7,65	6,25	137,27	20,40	0,00	109,27	35,76
4+130,75	758,11	755,39	1,93	8,17	6,77	84,99	10,96	0,00	69,94	20,45
4+140,00	758,12	755,35	1,96	8,50	7,10	77,13	9,44	0,00	64,18	18,02
4+160,00	758,18	755,25	2,06	9,46	8,06	179,68	20,40	0,00	151,68	40,23
4+180,00	758,18	755,16	2,12	10,07	8,67	195,37	20,40	0,00	167,37	41,75
4+200,00	758,22	755,06	2,20	10,94	9,54	210,16	20,40	0,00	182,16	43,12
4+203,14	758,21	755,05	2,20	11,00	9,60	34,40	3,20	0,00	30,01	6,89
4+220,00	758,18	755,13	2,13	10,18	8,78	178,59	17,20	0,00	154,98	36,48
4+240,00	758,15	755,23	2,05	9,38	7,98	195,65	20,40	0,00	167,65	41,77
4+260,00	758,18	755,33	2,01	8,96	7,56	183,44	20,40	0,00	155,44	40,61
4+280,00	757,92	755,43	1,79	6,89	5,49	158,48	20,40	0,00	130,48	38,03
4+300,00	757,85	755,53	1,69	5,99	4,59	128,71	20,40	0,00	100,71	34,82
4+320,00	757,86	755,63	1,63	5,54	4,14	115,21	20,40	0,00	87,21	33,23
4+325,73	757,85	755,66	1,61	5,38	3,98	31,25	5,84	0,00	23,23	9,30

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
4+340,00	757,80	755,73	1,54	4,78	3,38	72,49	14,56	0,00	52,51	22,50
4+354,64	757,76	755,81	1,47	4,31	2,91	66,57	14,93	0,00	46,07	22,05
4+360,00	757,75	755,77	1,49	4,43	3,03	23,44	5,47	0,00	15,93	7,95
4+380,00	757,58	755,62	1,48	4,33	2,93	87,68	20,40	0,00	59,68	29,68
4+400,00	757,64	755,47	1,61	5,30	3,90	96,35	20,40	0,00	68,35	30,82
4+420,00	757,54	755,32	1,63	5,51	4,11	108,12	20,40	0,00	80,12	32,36
4+440,00	757,57	755,17	1,74	6,41	5,01	119,26	20,40	0,00	91,26	33,71
4+460,00	757,53	755,02	1,80	6,98	5,58	133,92	20,40	0,00	105,92	35,42
4+465,30	757,56	754,98	1,85	7,37	5,97	37,99	5,40	0,00	30,57	9,66
4+480,00	757,45	754,87	1,85	7,38	5,98	108,39	15,00	0,00	87,80	27,14
4+500,00	757,28	754,72	1,83	7,26	5,86	146,38	20,40	0,00	118,38	36,81
4+520,00	757,32	754,58	1,95	8,33	6,93	155,88	20,40	0,00	127,88	37,81
4+540,00	757,38	754,43	2,07	9,63	8,23	179,54	20,40	0,00	151,54	40,21
4+540,90	757,39	754,42	2,08	9,72	8,32	8,71	0,92	0,00	7,45	1,87
4+560,00	757,29	754,28	2,11	10,00	8,60	188,30	19,48	0,00	161,56	40,03
4+580,00	757,36	754,13	2,24	11,46	10,06	214,62	20,40	0,00	186,62	43,51
4+600,00	757,36	753,98	2,33	12,48	11,08	239,36	20,40	0,00	211,36	45,69
4+604,57	757,38	753,95	2,36	12,87	11,47	57,95	4,66	0,00	51,54	10,72
4+620,00	757,14	753,83	2,29	11,99	10,59	191,76	15,74	0,00	170,16	35,85
4+640,00	757,03	753,68	2,31	12,23	10,83	242,28	20,40	0,00	214,28	45,95
4+660,00	757,02	753,53	2,39	13,22	11,82	254,59	20,40	0,00	226,59	46,97
4+680,00	756,97	753,39	2,45	13,98	12,58	272,03	20,40	0,00	244,03	48,40
4+687,00	757,04	753,33	2,53	14,96	13,56	101,33	7,14	0,00	91,52	17,43
4+698,90	757,17	753,39	2,57	15,48	14,08	181,09	12,14	0,00	164,43	30,30
4+700,00	757,16	753,40	2,56	15,37	13,97	16,94	1,12	0,00	15,40	2,81
4+720,00	757,00	753,50	2,40	13,38	11,98	287,53	20,40	0,00	259,53	49,61
4+740,00	757,04	753,60	2,37	12,95	11,55	263,26	20,40	0,00	235,26	47,69
4+760,00	757,00	753,70	2,28	11,95	10,55	248,98	20,40	0,00	220,98	46,51
4+772,36	757,07	753,76	2,29	11,98	10,58	147,90	12,61	0,00	130,60	28,24
4+780,00	757,23	753,80	2,36	12,84	11,44	94,80	7,79	0,00	84,10	17,74
4+800,00	757,06	753,90	2,19	10,94	9,54	237,73	20,40	0,00	209,73	45,53
4+800,03	757,06	753,90	2,19	10,93	9,53	0,34	0,03	0,00	0,30	0,07
4+820,00	757,13	754,00	2,18	10,76	9,36	216,58	20,37	0,00	188,62	43,67
4+840,00	757,33	754,10	2,24	11,46	10,06	222,21	20,40	0,00	194,21	44,20
4+860,00	757,30	754,20	2,16	10,58	9,18	220,42	20,40	0,00	192,42	44,04
4+880,00	757,23	754,30	2,06	9,48	8,08	200,65	20,40	0,00	172,65	42,23
4+900,00	757,18	754,40	1,97	8,54	7,14	180,22	20,40	0,00	152,22	40,28
4+920,00	757,24	754,50	1,95	8,34	6,94	168,79	20,40	0,00	140,79	39,16
4+940,00	757,20	754,60	1,86	7,52	6,12	158,56	20,40	0,00	130,56	38,09
4+960,00	757,21	754,70	1,80	6,99	5,59	145,10	20,40	0,00	117,10	36,67
4+980,00	757,27	754,80	1,78	6,78	5,38	137,77	20,40	0,00	109,77	35,86
4+991,54	757,15	754,86	1,68	5,87	4,47	72,99	11,77	0,00	56,84	19,94
5+000,00	756,99	754,90	1,55	4,89	3,49	45,56	8,63	0,00	33,71	13,66
5+008,50	756,91	754,94	1,48	4,36	2,96	39,37	8,67	0,00	27,46	12,90
5+020,00	756,81	754,88	1,45	4,17	2,77	49,07	11,73	0,00	32,97	16,88
5+040,00	756,94	754,78	1,59	5,20	3,80	93,73	20,40	0,00	65,73	30,47
5+060,00	756,75	754,68	1,54	4,81	3,41	100,10	20,40	0,00	72,10	31,34
5+080,00	756,72	754,58	1,58	5,10	3,70	99,07	20,40	0,00	71,07	31,21
5+100,00	756,58	754,48	1,56	4,92	3,52	100,21	20,40	0,00	72,21	31,36
5+118,94	756,59	754,39	1,62	5,42	4,02	97,97	19,32	0,00	71,46	30,08
5+120,00	756,59	754,38	1,62	5,43	4,03	5,77	1,08	0,00	4,28	1,72
5+122,89	756,60	754,37	1,64	5,56	4,16	15,86	2,94	0,00	11,82	4,70
5+129,58	756,67	754,34	1,64	5,69	4,56	37,71	6,20	0,00	29,24	10,99
5+140,00	756,56	754,28	1,60	5,39	4,26	57,73	8,65	0,00	45,97	16,92
5+160,00	756,56	754,18	1,67	5,89	4,76	112,76	16,60	0,00	90,18	32,71
5+180,00	756,42	754,08	1,64	5,67	4,54	115,55	16,60	0,00	92,97	33,06
5+200,00	756,54	753,98	1,77	6,79	5,66	124,63	16,60	0,00	102,05	34,12
5+220,00	756,36	753,88	1,72	6,37	5,24	131,59	16,60	0,00	109,01	34,96
5+230,27	756,28	753,83	1,71	6,22	5,09	64,63	8,53	0,00	53,03	17,61
5+240,00	756,18	753,78	1,68	5,99	4,86	59,34	8,07	0,00	48,36	16,46
5+260,00	756,09	753,68	1,69	6,06	4,93	120,40	16,60	0,00	97,82	33,65
5+261,45	756,09	753,68	1,69	6,07	4,94	8,77	1,20	0,00	7,14	2,44
5+280,00	756,06	753,58	1,73	6,41	5,28	115,74	15,40	0,00	94,79	31,69
5+300,00	756,08	753,48	1,80	7,03	5,90	134,36	16,60	0,00	111,78	35,27
5+320,00	756,18	753,38	1,92	8,13	7,00	151,60	16,60	0,00	129,02	37,16
5+340,00	756,14	753,28	1,96	8,51	7,38	166,37	16,60	0,00	143,79	38,72

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
5+360,00	756,15	753,18	2,02	9,14	8,01	176,44	16,60	0,00	153,86	39,74
5+380,00	756,02	753,08	2,00	8,99	7,86	181,30	16,60	0,00	158,72	40,22
5+392,05	756,01	753,02	2,03	9,27	8,14	110,05	10,00	0,00	96,44	24,31
5+400,00	756,04	752,98	2,07	9,72	8,59	75,51	6,60	0,00	66,53	16,32
5+417,67	756,22	752,90	2,24	11,49	10,36	187,37	14,66	0,00	167,43	38,08
5+420,00	756,25	752,91	2,24	11,56	10,43	26,88	1,94	0,00	24,24	5,22
5+440,00	755,96	753,02	2,01	9,03	7,91	205,97	16,60	0,00	183,39	42,50
5+460,00	755,84	753,12	1,87	7,66	6,53	166,97	16,60	0,00	144,39	38,76
5+480,00	755,85	753,23	1,81	7,16	6,03	148,22	16,60	0,00	125,64	36,81
5+500,00	755,72	753,34	1,67	5,92	4,79	130,75	16,60	0,00	108,17	34,83
5+520,00	755,75	753,45	1,62	5,54	4,41	114,54	16,60	0,00	91,96	32,93
5+540,00	755,80	753,55	1,59	5,24	4,12	107,83	16,60	0,00	85,25	32,10
5+560,00	755,79	753,66	1,52	4,72	3,59	99,63	16,60	0,00	77,05	31,04
5+580,00	755,79	753,77	1,45	4,23	3,10	89,50	16,60	0,00	66,92	29,68
5+600,00	755,79	753,88	1,39	3,81	2,68	80,38	16,60	0,00	57,80	28,39
5+620,00	755,65	753,77	1,37	3,65	2,53	74,61	16,60	0,00	52,03	27,54
5+640,00	755,58	753,67	1,39	3,79	2,66	74,41	16,60	0,00	51,83	27,51
5+660,00	755,52	753,56	1,41	3,97	2,84	77,59	16,60	0,00	55,01	27,98
5+680,00	755,54	753,46	1,49	4,51	3,38	84,80	16,60	0,00	62,22	29,02
5+690,67	755,50	753,40	1,50	4,58	3,45	48,48	8,85	0,00	36,43	15,93
5+700,00	755,45	753,36	1,50	4,58	3,45	42,73	7,75	0,00	32,20	13,98
5+720,00	755,55	753,25	1,62	5,48	4,35	100,58	16,60	0,00	78,00	31,15
5+726,50	755,50	753,22	1,61	5,44	4,31	35,48	5,39	0,00	28,15	10,48
5+727,18	755,50	753,22	1,61	5,43	4,30	3,71	0,57	0,00	2,94	1,10
5+740,00	755,52	753,15	1,67	5,88	4,75	72,53	10,64	0,00	58,05	21,00
5+760,00	755,47	753,04	1,70	6,14	5,01	120,21	16,60	0,00	97,63	33,62
5+780,00	755,55	752,94	1,80	7,07	5,94	132,08	16,60	0,00	109,50	35,00
5+800,00	755,42	752,84	1,79	6,95	5,82	140,21	16,60	0,00	117,63	35,93
5+820,00	755,33	752,73	1,80	7,02	5,89	139,78	16,60	0,00	117,20	35,89
5+840,00	755,32	752,63	1,86	7,55	6,42	145,75	16,60	0,00	123,17	36,54
5+860,00	755,15	752,52	1,82	7,19	6,06	147,37	16,60	0,00	124,79	36,72
5+880,00	754,92	752,42	1,74	6,52	5,39	137,02	16,60	0,00	114,44	35,57
5+900,00	754,87	752,32	1,77	6,79	5,66	133,09	16,60	0,00	110,51	35,13
5+920,00	754,86	752,21	1,83	7,29	6,16	140,84	16,60	0,00	118,26	36,00
5+940,00	754,93	752,11	1,94	8,31	7,18	155,96	16,60	0,00	133,38	37,63
5+960,00	754,72	752,00	1,87	7,66	6,53	159,69	16,60	0,00	137,11	38,03
5+980,00	754,57	751,90	1,84	7,39	6,26	150,53	16,60	0,00	127,95	37,06
6+000,00	754,61	751,80	1,93	8,23	7,10	156,19	16,60	0,00	133,61	37,66
6+003,58	754,62	751,78	1,94	8,38	7,25	29,77	2,97	0,00	25,72	6,94
6+020,00	754,55	751,69	1,95	8,46	7,34	138,27	13,63	0,00	119,74	31,96
6+040,00	754,50	751,59	1,99	8,82	7,69	172,86	16,60	0,00	150,28	39,38
6+057,15	754,55	751,50	2,07	9,67	8,54	158,55	14,23	0,00	139,20	34,78
6+060,00	754,56	751,52	2,07	9,63	8,50	27,54	2,37	0,00	24,32	5,90
6+080,00	754,57	751,62	2,01	9,03	7,91	186,63	16,60	0,00	164,05	40,74
6+100,00	754,51	751,73	1,91	8,03	6,90	170,61	16,60	0,00	148,03	39,14
6+120,00	754,52	751,84	1,85	7,48	6,35	155,11	16,60	0,00	132,53	37,55
6+140,00	754,51	751,95	1,78	6,87	5,74	143,52	16,60	0,00	120,94	36,29
6+160,00	754,49	752,05	1,70	6,18	5,05	130,44	16,60	0,00	107,86	34,82
6+180,00	754,46	752,16	1,62	5,49	4,36	116,67	16,60	0,00	94,09	33,19
6+200,00	754,55	752,27	1,61	5,44	4,31	109,29	16,60	0,00	86,71	32,29
6+200,40	754,56	752,27	1,61	5,46	4,33	2,20	0,33	0,00	1,74	0,65
6+220,00	754,74	752,38	1,66	5,81	4,68	110,37	16,27	0,00	88,24	32,04
6+240,00	754,82	752,48	1,64	5,68	4,55	114,86	16,60	0,00	92,28	32,98
6+260,00	754,63	752,59	1,46	4,33	3,20	100,05	16,60	0,00	77,47	31,04
6+272,61	754,57	752,66	1,39	3,79	2,66	51,14	10,47	0,00	36,90	17,96
6+280,00	754,53	752,61	1,39	3,82	2,69	28,12	6,13	0,00	19,77	10,26
6+300,00	754,42	752,49	1,40	3,86	2,73	76,85	16,60	0,00	54,27	27,88
6+308,87	754,41	752,44	1,42	4,03	2,90	35,01	7,36	0,00	24,99	12,50
6+320,00	754,32	752,37	1,41	3,95	2,82	44,43	9,24	0,00	31,86	15,76
6+340,00	754,44	752,25	1,55	5,00	3,87	89,51	16,60	0,00	66,93	29,65
6+360,00	754,51	752,13	1,67	5,91	4,78	109,04	16,60	0,00	86,46	32,23
6+380,00	754,57	752,01	1,77	6,80	5,67	127,04	16,60	0,00	104,46	34,42
6+400,00	754,58	751,89	1,85	7,50	6,37	143,00	16,60	0,00	120,42	36,23
6+420,00	754,51	751,77	1,89	7,83	6,70	153,33	16,60	0,00	130,75	37,36
6+422,58	754,71	751,76	2,01	9,09	7,96	21,81	2,14	0,00	18,90	5,03
6+440,00	756,04	751,96	2,69	17,22	16,09	229,20	14,46	0,00	209,53	40,96

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
6+460,00	759,68	752,20	4,73	57,13	56,00	743,53	16,60	0,00	720,95	74,13
6+480,00	757,82	752,44	3,46	29,70	28,57	868,34	16,60	0,00	845,76	81,89
6+499,68	754,58	752,68	1,38	3,76	2,63	329,23	16,33	0,00	307,01	47,67
6+499,69	754,58	752,68	1,38	3,76	2,63	0,03	0,01	0,00	0,02	0,01
6+500,00	754,58	752,68	1,38	3,76	2,63	1,18	0,26	0,00	0,83	0,44
6+520,00	754,64	752,58	1,47	4,40	3,27	81,61	16,60	0,00	59,03	28,55
6+540,00	755,05	752,48	1,78	6,87	5,74	112,76	16,60	0,00	90,18	32,56
6+560,00	755,19	752,38	1,92	8,19	7,07	150,68	16,60	0,00	128,10	37,05
6+580,00	754,28	752,28	1,44	4,15	3,02	123,46	16,60	0,00	100,88	33,62
6+600,00	754,10	752,18	1,39	3,82	2,69	79,70	16,60	0,00	57,12	28,29
6+620,00	754,00	752,08	1,40	3,85	2,72	76,69	16,60	0,00	54,11	27,85
6+640,00	753,90	751,98	1,39	3,83	2,70	76,77	16,60	0,00	54,19	27,86
6+660,00	754,30	751,88	1,69	6,13	5,00	99,52	16,60	0,00	76,94	30,86
6+680,00	754,30	751,98	1,64	5,64	4,51	117,66	16,60	0,00	95,08	33,31
6+700,00	754,14	752,07	1,48	4,43	3,30	100,73	16,60	0,00	78,15	31,15
6+720,00	754,07	752,17	1,38	3,75	2,62	81,83	16,60	0,00	59,25	28,58
6+734,04	754,16	752,33	1,34	3,49	2,36	50,84	11,66	0,00	34,98	19,10
6+740,00	754,30	752,39	1,39	3,79	2,66	21,67	4,94	0,00	14,95	8,12
6+760,00	754,68	752,62	1,48	4,42	3,29	82,06	16,60	0,00	59,48	28,62
6+780,00	755,77	752,85	1,99	8,89	7,77	133,14	16,60	0,00	110,56	34,71
6+800,00	755,74	753,07	1,84	7,40	6,27	162,95	16,60	0,00	140,37	38,34
6+820,00	755,40	752,76	1,82	7,25	6,12	146,47	16,60	0,00	123,89	36,62
6+840,00	754,39	752,45	1,40	3,90	2,77	111,50	16,60	0,00	88,92	32,26
6+860,00	754,09	752,14	1,41	3,95	2,82	78,56	16,60	0,00	55,98	28,13
6+860,03	754,09	752,14	1,41	3,96	2,83	0,12	0,03	0,00	0,09	0,04
6+880,00	754,03	752,04	1,44	4,13	3,00	80,75	16,57	0,00	58,20	28,42
6+900,00	753,84	751,94	1,38	3,75	2,63	78,85	16,60	0,00	56,27	28,16
6+920,00	753,74	751,84	1,38	3,75	2,63	75,08	16,60	0,00	52,50	27,61
6+940,00	753,89	751,74	1,53	4,82	3,69	85,71	16,60	0,00	63,13	29,11
6+960,00	753,65	751,64	1,45	4,23	3,10	90,44	16,60	0,00	67,86	29,80
6+980,00	753,62	751,54	1,49	4,52	3,40	87,52	16,60	0,00	64,94	29,41
7+000,00	753,72	751,44	1,61	5,40	4,27	99,24	16,60	0,00	76,66	30,97
7+020,00	753,66	751,34	1,63	5,60	4,47	109,97	16,60	0,00	87,39	32,37
7+032,51	753,60	751,28	1,63	5,63	4,50	70,22	10,39	0,00	56,09	20,43
7+040,00	753,52	751,24	1,61	5,44	4,31	41,43	6,21	0,00	32,98	12,15
7+060,00	753,48	751,14	1,65	5,73	4,60	111,76	16,60	0,00	89,18	32,59
7+080,00	753,51	751,04	1,72	6,37	5,24	121,03	16,60	0,00	98,45	33,71
7+100,00	753,54	750,94	1,80	7,03	5,90	134,00	16,60	0,00	111,42	35,23
7+120,00	753,47	751,04	1,69	6,12	4,99	131,45	16,60	0,00	108,87	34,93
7+128,47	753,54	751,09	1,71	6,26	5,13	52,39	7,03	0,00	42,83	14,41
7+140,00	753,53	751,15	1,67	5,93	4,80	70,32	9,57	0,00	57,30	19,51
7+160,00	753,48	751,25	1,57	5,15	4,02	110,81	16,60	0,00	88,23	32,46
7+180,00	753,44	751,36	1,49	4,50	3,37	96,53	16,60	0,00	73,95	30,62
7+200,00	753,41	751,46	1,41	3,92	2,79	84,26	16,60	0,00	61,68	28,94
7+220,00	753,51	751,57	1,40	3,92	2,79	78,40	16,60	0,00	55,82	28,10
7+240,00	753,57	751,67	1,38	3,75	2,62	76,66	16,60	0,00	54,08	27,85
7+260,00	753,62	751,56	1,48	4,45	3,32	81,96	16,60	0,00	59,38	28,60
7+280,00	753,47	751,44	1,46	4,27	3,15	87,20	16,60	0,00	64,62	29,36
7+300,00	753,31	751,33	1,43	4,09	2,96	83,63	16,60	0,00	61,05	28,86
7+320,00	753,42	751,22	1,56	5,05	3,92	91,38	16,60	0,00	68,80	29,91
7+340,00	753,47	751,10	1,66	5,85	4,72	109,00	16,60	0,00	86,42	32,23
7+360,00	753,48	750,99	1,73	6,45	5,32	123,04	16,60	0,00	100,46	33,95
7+376,28	753,49	750,90	1,77	6,78	5,96	107,74	11,88	0,00	91,83	28,49
7+380,00	753,49	750,88	1,78	6,88	6,06	25,43	2,34	0,00	22,36	6,60
7+400,00	753,44	750,76	1,82	7,23	6,41	141,19	12,60	0,00	124,67	35,96
7+420,00	753,64	750,65	2,01	9,04	8,22	162,76	12,60	0,00	146,24	38,23
7+440,00	753,76	750,54	2,15	10,51	9,69	195,54	12,60	0,00	179,02	41,50
7+457,79	753,62	750,44	2,12	10,27	9,44	184,82	11,21	0,00	170,12	37,95
7+460,00	753,57	750,42	2,10	9,99	9,16	22,39	1,39	0,00	20,57	4,66
7+480,00	753,38	750,31	2,05	9,52	8,70	195,11	12,60	0,00	178,59	41,48
7+489,61	753,25	750,25	2,01	9,04	8,22	89,23	6,06	0,00	81,29	19,50
7+500,00	753,03	750,33	1,83	7,33	6,50	85,01	6,54	0,00	76,43	19,90
7+520,00	753,05	750,48	1,76	6,68	5,86	140,11	12,60	0,00	123,59	35,83
7+540,00	752,95	750,62	1,61	5,45	4,63	121,35	12,60	0,00	104,83	33,64
7+560,00	752,94	750,77	1,51	4,73	3,91	101,86	12,60	0,00	85,34	31,22
7+580,00	752,96	750,91	1,44	4,19	3,37	89,27	12,60	0,00	72,75	29,54

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
7+600,00	752,97	751,06	1,36	3,63	2,80	78,18	12,60	0,00	61,66	27,95
7+620,00	752,90	750,94	1,39	3,84	3,01	74,61	12,60	0,00	58,09	27,43
7+640,00	752,97	750,81	1,50	4,66	3,83	84,94	12,60	0,00	68,42	28,91
7+660,00	752,91	750,69	1,54	4,94	4,11	95,99	12,60	0,00	79,47	30,46
7+680,00	752,90	750,57	1,61	5,45	4,63	103,92	12,60	0,00	87,40	31,50
7+700,00	752,78	750,44	1,61	5,49	4,66	109,42	12,60	0,00	92,90	32,21
7+720,00	752,75	750,32	1,67	5,94	5,12	114,33	12,60	0,00	97,81	32,81
7+740,00	752,73	750,19	1,73	6,49	5,66	124,33	12,60	0,00	107,81	34,02
7+760,00	752,74	750,07	1,81	7,16	6,34	136,55	12,60	0,00	120,03	35,43
7+780,00	752,74	749,95	1,89	7,89	7,06	150,51	12,60	0,00	133,99	36,97
7+800,00	752,77	749,82	1,98	8,76	7,93	166,45	12,60	0,00	149,93	38,65
7+820,00	752,78	749,70	2,06	9,62	8,79	183,73	12,60	0,00	167,21	40,38
7+840,00	752,83	749,58	2,16	10,71	9,88	203,26	12,60	0,00	186,74	42,24
7+860,00	752,74	749,45	2,18	10,93	10,10	216,40	12,60	0,00	199,88	43,46
7+880,00	752,92	749,33	2,37	13,05	12,23	239,81	12,60	0,00	223,29	45,48
7+889,74	752,64	749,27	2,23	11,49	10,66	119,47	6,13	0,00	111,43	22,38
7+891,13	752,60	749,28	2,20	11,14	10,31	15,75	0,88	0,00	14,60	3,09
7+900,00	752,42	749,36	2,05	9,47	8,65	91,42	5,59	0,00	84,10	18,85
7+920,00	753,16	749,53	2,39	13,34	12,51	228,09	12,60	0,00	211,57	44,36
7+936,97	752,69	749,68	2,02	9,15	8,33	190,78	10,69	0,00	176,77	37,37
7+940,00	752,68	749,71	1,99	8,93	8,10	27,41	1,91	0,00	24,91	6,08
7+960,00	752,82	749,89	1,97	8,69	7,86	176,12	12,60	0,00	159,60	39,64
7+980,00	753,26	750,06	2,13	10,36	9,54	190,49	12,60	0,00	173,97	41,01
8+000,00	752,64	750,24	1,65	5,81	4,99	161,78	12,60	0,00	145,26	37,84
8+020,00	752,62	750,41	1,53	4,87	4,05	106,87	12,60	0,00	90,35	31,86
8+040,00	753,28	750,59	1,82	7,29	6,46	121,62	12,60	0,00	105,10	33,56
8+060,00	753,03	750,77	1,57	5,14	4,32	124,32	12,60	0,00	107,80	33,92
8+080,00	753,11	750,94	1,51	4,69	3,86	98,31	12,60	0,00	81,79	30,77
8+100,00	753,03	751,12	1,36	3,63	2,80	83,14	12,60	0,00	66,62	28,64
8+120,00	753,20	751,02	1,52	4,80	3,97	84,26	12,60	0,00	67,74	28,79
8+140,00	753,26	750,91	1,62	5,55	4,73	103,53	12,60	0,00	87,01	31,44
8+160,00	753,23	750,81	1,66	5,90	5,08	114,56	12,60	0,00	98,04	32,84
8+180,00	753,06	750,71	1,62	5,54	4,71	114,41	12,60	0,00	97,89	32,83
8+200,00	752,80	750,61	1,52	4,81	3,98	103,47	12,60	0,00	86,95	31,43
8+220,00	752,72	750,51	1,54	4,92	4,10	97,32	12,60	0,00	80,80	30,64
8+240,00	752,71	750,40	1,60	5,36	4,53	102,79	12,60	0,00	86,27	31,36
8+250,30	752,60	750,35	1,56	5,09	4,26	53,78	6,49	0,00	45,27	16,26
8+260,00	752,36	750,30	1,45	4,24	3,42	45,26	6,11	0,00	37,24	14,59
8+268,09	752,32	750,26	1,45	4,24	3,41	34,33	5,10	0,00	27,65	11,71
8+280,00	752,35	750,20	1,50	4,62	3,79	52,73	7,50	0,00	42,90	17,53
8+287,46	752,32	750,16	1,50	4,65	3,82	34,55	4,70	0,00	28,39	11,19
8+300,00	752,29	750,10	1,52	4,80	3,97	59,20	7,90	0,00	48,84	18,97
8+320,00	752,27	750,00	1,58	5,21	4,39	100,08	12,60	0,00	83,56	31,00
8+340,00	752,25	749,89	1,62	5,57	4,75	107,83	12,60	0,00	91,31	32,00
8+357,29	752,16	749,81	1,62	5,59	4,76	96,44	10,89	0,00	82,16	28,07
8+360,00	752,18	749,79	1,64	5,73	4,91	15,35	1,71	0,00	13,11	4,43
8+380,00	752,27	749,69	1,76	6,70	5,87	124,30	12,60	0,00	107,78	34,00
8+400,00	752,05	749,59	1,69	6,12	5,29	128,17	12,60	0,00	111,65	34,47
8+420,00	752,04	749,49	1,74	6,56	5,74	126,81	12,60	0,00	110,29	34,31
8+420,06	752,04	749,48	1,74	6,57	5,74	0,41	0,04	0,00	0,36	0,11
8+440,00	752,06	749,58	1,69	6,14	5,32	126,72	12,56	0,00	110,25	34,24
8+460,00	752,14	749,68	1,68	6,05	5,23	121,95	12,60	0,00	105,43	33,74
8+480,00	751,97	749,78	1,52	4,76	3,94	108,17	12,60	0,00	91,65	32,00
8+500,00	751,96	749,88	1,46	4,31	3,49	90,76	12,60	0,00	74,24	29,75
8+517,38	751,85	749,97	1,34	3,50	2,78	67,92	10,43	0,00	54,41	24,27
8+520,00	751,88	749,98	1,35	3,58	2,85	9,29	1,49	0,00	7,38	3,52
8+526,76	751,97	750,02	1,38	3,78	3,05	24,86	3,85	0,00	19,94	9,21
8+540,00	752,00	750,08	1,36	3,67	2,94	49,32	7,55	0,00	39,67	18,15
8+560,00	752,03	750,18	1,32	3,40	2,67	70,66	11,40	0,00	56,08	26,82
8+580,00	752,08	750,28	1,29	3,19	2,46	65,85	11,40	0,00	51,27	26,06
8+600,00	751,98	750,38	1,17	2,51	1,78	56,98	11,40	0,00	42,40	24,56
8+620,00	752,00	750,28	1,24	2,90	2,17	54,09	11,40	0,00	39,51	24,08
8+640,00	752,05	750,18	1,34	3,49	2,76	63,92	11,40	0,00	49,34	25,73
8+660,00	751,82	750,08	1,26	3,00	2,27	64,92	11,40	0,00	50,34	25,90
8+680,00	751,77	749,97	1,29	3,21	2,48	62,09	11,40	0,00	47,51	25,45
8+700,00	751,80	749,87	1,37	3,72	2,99	69,30	11,40	0,00	54,72	26,60

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
8+710,16	751,80	749,82	1,40	3,93	3,20	38,87	5,79	0,00	31,47	14,08
8+720,00	751,80	749,77	1,43	4,11	3,38	39,57	5,61	0,00	32,40	13,92
8+726,57	751,79	749,73	1,38	3,87	3,42	26,20	3,09	0,00	22,34	9,23
8+740,00	751,85	749,66	1,46	4,39	3,94	55,52	4,97	0,00	49,50	19,10
8+760,00	751,69	749,56	1,43	4,15	3,71	85,46	7,40	0,00	76,50	28,84
8+780,00	751,38	749,46	1,31	3,37	2,92	75,20	7,40	0,00	66,24	27,31
8+800,00	751,07	749,35	1,18	2,62	2,18	59,90	7,40	0,00	50,94	24,85
8+820,00	751,07	749,25	1,24	2,96	2,51	55,86	7,40	0,00	46,90	24,19
8+840,00	750,78	749,15	1,13	2,36	1,91	53,22	7,40	0,00	44,26	23,70
8+860,00	750,66	749,05	1,12	2,30	1,85	46,56	7,40	0,00	37,60	22,50
8+880,00	750,85	748,94	1,29	3,29	2,84	55,89	7,40	0,00	46,93	24,13
8+882,67	750,89	748,93	1,33	3,51	3,07	9,08	0,99	0,00	7,89	3,50
8+900,00	750,56	748,84	1,18	2,64	2,19	53,30	6,41	0,00	45,54	21,76
8+920,00	750,58	748,74	1,25	3,05	2,60	56,84	7,40	0,00	47,88	24,35
8+940,00	750,52	748,63	1,28	3,21	2,76	62,59	7,40	0,00	53,63	25,34
8+960,00	750,39	748,53	1,27	3,13	2,68	63,42	7,40	0,00	54,46	25,48
8+980,00	750,24	748,43	1,23	2,93	2,49	60,65	7,40	0,00	51,69	25,01
9+000,00	750,39	748,33	1,39	3,91	3,46	68,46	7,40	0,00	59,50	26,24
9+020,00	750,22	748,22	1,35	3,63	3,19	75,46	7,40	0,00	66,50	27,37
9+033,15	750,62	748,15	1,63	5,70	5,41	61,41	4,14	0,00	56,55	19,59
9+040,00	750,49	748,12	1,57	5,23	4,94	37,44	1,78	0,00	35,44	10,97
9+056,50	749,80	748,03	1,21	2,79	2,54	66,19	4,04	0,00	61,72	22,95
9+060,00	749,85	748,02	1,25	3,01	2,76	10,15	0,80	0,00	9,28	4,30
9+080,00	749,72	747,91	1,23	2,93	2,68	59,40	4,60	0,00	54,40	24,80
9+100,00	749,71	747,81	1,29	3,26	3,01	61,86	4,60	0,00	56,86	25,21
9+120,00	749,67	747,71	1,33	3,52	3,27	67,81	4,60	0,00	62,81	26,18
9+140,00	749,76	747,60	1,44	4,29	4,04	78,09	4,60	0,00	73,09	27,74
9+160,00	749,19	747,50	1,16	2,54	2,29	68,24	4,60	0,00	63,24	26,08
9+163,76	749,06	747,48	1,10	2,17	1,92	8,84	0,86	0,00	7,90	4,24
9+180,00	749,11	747,40	1,18	2,61	2,36	38,88	3,74	0,00	34,81	18,46
9+184,48	749,02	747,38	1,14	2,40	2,15	11,24	1,03	0,00	10,12	5,19

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	76.331,43
ÁRIDO (m3)	5.612,34
RELLENO COMPACT. (m3)	11.541,05
TAPADO (m3)	54.257,46
TIERRA VEGETAL (m3)	17.450,26
TIERRA SOBRANTE (m3)	22.073,96

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	760,17	756,86	2,14	10,48	10,23	-----	-----	-----	-----	-----
0+014,53	760,17	757,03	2,03	9,36	9,11	144,09	3,34	0,00	140,46	30,26
0+020,00	760,17	757,10	1,99	8,96	8,71	50,14	1,26	0,00	48,77	11,01
0+040,00	760,16	757,34	1,84	7,52	7,27	164,76	4,60	0,00	159,76	38,33
0+040,34	760,16	757,34	1,84	7,50	7,25	2,57	0,08	0,00	2,48	0,63
0+060,00	760,22	757,58	1,74	6,60	6,35	138,54	4,52	0,00	133,63	35,17
0+080,00	760,38	757,81	1,69	6,19	5,94	127,90	4,60	0,00	122,90	34,30
0+100,00	760,43	758,05	1,57	5,24	4,99	114,37	4,60	0,00	109,37	32,65
0+120,00	760,26	758,29	1,33	3,53	3,28	87,74	4,60	0,00	82,74	29,05
0+140,00	760,47	758,53	1,31	3,42	3,17	69,46	4,60	0,00	64,46	26,45
0+160,00	760,53	758,77	1,20	2,76	2,51	61,77	4,60	0,00	56,77	25,18
0+180,00	760,64	759,01	1,13	2,36	2,11	51,21	4,60	0,00	46,21	23,35
0+200,00	760,66	759,25	1,00	1,71	1,46	40,70	4,60	0,00	35,70	21,30
0+220,00	761,23	759,41	1,24	2,98	2,73	46,95	4,60	0,00	41,95	22,42
0+240,00	762,15	759,57	1,70	6,26	6,01	92,42	4,60	0,00	87,42	29,42
0+241,18	762,20	759,58	1,72	6,45	6,20	7,48	0,27	0,00	7,19	2,01
0+260,00	762,77	759,73	1,97	8,76	8,51	143,15	4,33	0,00	138,44	34,76
0+280,00	762,93	759,89	1,97	8,76	8,51	175,15	4,60	0,00	170,15	39,42
0+300,00	762,89	760,05	1,85	7,59	7,34	163,45	4,60	0,00	158,45	38,20
0+320,00	762,80	760,22	1,70	6,26	6,01	138,51	4,60	0,00	133,51	35,49
0+339,37	762,92	760,37	1,68	6,10	5,85	119,69	4,45	0,00	114,85	32,73
0+340,00	762,93	760,38	1,68	6,09	5,84	3,86	0,15	0,00	3,71	1,06
0+360,00	762,93	760,54	1,58	5,32	5,07	114,11	4,60	0,00	109,11	32,63
0+362,21	762,93	760,56	1,57	5,23	4,98	11,67	0,51	0,00	11,12	3,49
0+380,00	762,92	760,70	1,48	4,56	4,31	87,08	4,09	0,00	82,63	27,17
0+400,00	762,92	760,86	1,39	3,90	3,65	84,60	4,60	0,00	79,60	28,70
0+420,00	762,83	761,02	1,23	2,93	2,68	68,38	4,60	0,00	63,38	26,23
0+440,00	762,86	761,18	1,16	2,50	2,25	54,39	4,60	0,00	49,39	23,92
0+460,00	762,85	761,34	1,06	1,98	1,73	44,81	4,60	0,00	39,81	22,13
0+480,00	762,95	761,51	1,02	1,79	1,54	37,70	4,60	0,00	32,70	20,72
0+496,08	763,04	761,64	0,99	1,67	1,42	27,85	3,70	0,00	23,83	16,14

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	2.474,50
ÁRIDO (m3)	114,10
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	2.350,48
TIERRA VEGETAL (m3)	744,32
TIERRA SOBRANTE (m3)	124,02

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	760,17	756,86	2,14	10,48	10,19	----	----	----	----	----
0+017,82	760,10	756,97	2,03	9,34	9,05	176,60	4,63	0,00	171,42	37,11
0+020,00	760,10	756,98	2,02	9,26	8,97	20,28	0,57	0,00	19,65	4,42
0+035,61	760,06	757,08	1,94	8,43	8,14	138,12	4,06	0,00	133,57	30,90
0+040,00	760,02	757,11	1,90	8,06	7,77	36,18	1,14	0,00	34,90	8,42
0+060,00	759,95	757,23	1,78	6,96	6,67	150,22	5,20	0,00	144,40	36,80
0+069,68	759,86	757,29	1,69	6,17	5,88	63,58	2,52	0,00	60,76	16,79
0+071,09	759,84	757,30	1,68	6,07	5,78	8,63	0,37	0,00	8,22	2,37
0+076,95	759,80	757,33	1,63	5,67	5,42	34,41	1,44	0,00	32,82	9,68
0+080,00	759,78	757,35	1,61	5,49	5,24	17,01	0,70	0,00	16,25	4,93
0+100,00	759,78	757,48	1,53	4,91	4,66	103,94	4,60	0,00	98,94	31,34
0+118,00	759,85	757,59	1,51	4,75	4,50	86,93	4,14	0,00	82,43	27,34
0+120,00	759,84	757,60	1,49	4,65	4,40	9,41	0,46	0,00	8,91	3,01
0+140,00	759,84	757,72	1,42	4,12	3,87	87,72	4,60	0,00	82,72	29,15
0+141,21	759,85	757,73	1,42	4,11	3,86	4,96	0,28	0,00	4,66	1,71
0+157,82	760,00	757,83	1,45	4,32	4,07	70,01	3,82	0,00	65,86	23,82
0+160,00	760,02	757,85	1,45	4,35	4,10	9,45	0,50	0,00	8,91	3,16
0+180,00	759,96	757,97	1,34	3,60	3,35	79,42	4,60	0,00	74,42	27,94
0+200,00	759,97	758,10	1,27	3,17	2,92	67,70	4,60	0,00	62,70	26,16
0+220,00	759,98	758,22	1,20	2,76	2,51	59,36	4,60	0,00	54,36	24,79
0+225,80	759,98	758,26	1,19	2,65	2,40	15,71	1,33	0,00	14,26	6,93
0+240,00	759,99	758,34	1,14	2,41	2,16	35,94	3,27	0,00	32,39	16,51
0+260,00	759,96	758,47	1,04	1,92	1,67	43,32	4,60	0,00	38,32	21,85
0+267,01	759,98	758,51	1,03	1,87	1,62	13,28	1,61	0,00	11,53	7,28
0+273,11	759,95	758,55	0,99	1,67	1,42	10,80	1,40	0,00	9,28	6,18

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.342,97
ÁRIDO (m3)	65,04
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.271,65
TIERRA VEGETAL (m3)	408,59
TIERRA SOBRANTE (m3)	71,31

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	761,02	756,91	2,62	16,33	15,97	----	----	----	----	----
0+020,00	761,17	757,17	2,55	15,47	15,11	318,05	6,20	0,00	310,87	51,68
0+040,00	761,37	757,43	2,51	14,96	14,60	304,30	6,20	0,00	297,12	50,64
0+060,00	761,37	757,69	2,36	13,00	12,64	279,52	6,20	0,00	272,34	48,68
0+080,00	761,50	757,95	2,28	12,06	11,70	250,58	6,20	0,00	243,40	46,33
0+100,00	761,64	758,21	2,20	11,21	10,85	232,74	6,20	0,00	225,56	44,80
0+120,00	761,67	758,48	2,06	9,71	9,35	209,18	6,20	0,00	202,00	42,67
0+140,00	761,69	758,74	1,92	8,26	7,90	179,65	6,20	0,00	172,47	39,84
0+160,00	761,92	759,00	1,90	8,11	7,75	163,71	6,20	0,00	156,53	38,25
0+162,80	761,96	759,03	1,91	8,14	7,85	22,76	0,80	0,00	21,85	5,34
0+180,00	761,95	759,12	1,85	7,55	7,26	134,88	4,47	0,00	129,87	32,27
0+200,00	761,92	759,22	1,77	6,84	6,55	143,92	5,20	0,00	138,10	36,12
0+220,00	761,81	759,32	1,64	5,79	5,50	126,30	5,20	0,00	120,48	34,09
0+240,00	761,91	759,42	1,64	5,78	5,49	115,68	5,20	0,00	109,86	32,84
0+260,00	762,11	759,52	1,70	6,27	5,98	120,55	5,20	0,00	114,73	33,43
0+280,00	762,02	759,62	1,59	5,38	5,09	116,58	5,20	0,00	110,76	32,93
0+300,00	762,16	759,72	1,62	5,58	5,29	109,63	5,20	0,00	103,81	32,08
0+318,80	762,16	759,81	1,56	5,13	4,84	100,65	4,89	0,00	95,18	29,85
0+319,40	762,18	759,82	1,57	5,22	4,92	3,08	0,15	0,00	2,91	0,93
0+320,00	762,21	759,82	1,58	5,31	5,02	3,17	0,16	0,00	3,00	0,95
0+323,85	762,36	759,84	1,66	5,92	5,63	21,62	1,00	0,00	20,50	6,24
0+340,00	762,43	759,92	1,66	5,89	5,60	95,44	4,20	0,00	90,74	26,77
0+355,33	762,37	760,00	1,57	5,25	4,96	85,40	3,99	0,00	80,94	24,75
0+360,00	762,36	760,02	1,55	5,08	4,79	24,12	1,21	0,00	22,76	7,30
0+380,00	762,16	760,12	1,37	3,79	3,50	88,66	5,20	0,00	82,84	29,23
0+400,00	761,98	760,22	1,21	2,77	2,48	65,56	5,20	0,00	59,74	25,76
0+420,00	762,03	760,32	1,18	2,61	2,32	53,75	5,20	0,00	47,93	23,82
0+425,18	762,08	760,35	1,19	2,68	2,39	13,68	1,35	0,00	12,17	6,13
0+427,85	762,10	760,36	1,19	2,69	2,44	7,15	0,65	0,00	6,43	3,17
0+440,00	762,03	760,42	1,11	2,27	2,02	30,12	2,80	0,00	27,08	14,01
0+460,00	762,14	760,52	1,12	2,31	2,06	45,81	4,60	0,00	40,81	22,36
0+475,19	762,55	760,60	1,32	3,48	3,23	44,02	3,49	0,00	40,23	18,58
0+480,00	762,56	760,62	1,31	3,42	3,17	16,60	1,11	0,00	15,40	6,34
0+500,00	762,48	760,72	1,21	2,78	2,53	61,95	4,60	0,00	56,95	25,21
0+520,00	762,49	760,82	1,15	2,47	2,22	52,44	4,60	0,00	47,44	23,58
0+523,30	762,49	760,84	1,14	2,42	2,17	8,08	0,76	0,00	7,26	3,79
0+540,00	762,68	760,92	1,20	2,75	2,50	43,23	3,84	0,00	39,05	19,58
0+560,00	762,57	761,02	1,08	2,10	1,85	48,52	4,60	0,00	43,52	22,83
0+579,51	762,52	761,12	0,99	1,67	1,42	36,75	4,49	0,00	31,87	20,19

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	3.777,79
ÁRIDO (m3)	154,15
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	3.604,45
TIERRA VEGETAL (m3)	963,34
TIERRA SOBRANTE (m3)	173,34

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	760,26	756,43	2,45	14,12	13,87	-----	-----	-----	-----	-----
0+005,22	760,38	756,65	2,39	13,36	13,11	71,66	1,20	0,00	70,35	12,60
0+020,00	760,73	757,29	2,21	11,34	11,09	182,60	3,40	0,00	178,90	34,00
0+036,41	761,01	757,99	1,96	8,65	8,40	164,06	3,78	0,00	159,96	34,26
0+040,00	761,03	758,14	1,88	7,86	7,61	29,61	0,82	0,00	28,71	6,88
0+047,09	760,95	758,45	1,65	5,87	5,62	48,66	1,63	0,00	46,89	12,51
0+060,00	760,82	759,00	1,24	2,98	2,73	57,12	2,97	0,00	53,89	18,68
0+070,30	760,84	759,44	0,99	1,67	1,42	23,93	2,37	0,00	21,35	11,49

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	577,62
ÁRIDO (m3)	16,17
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	560,05
TIERRA VEGETAL (m3)	130,43
TIERRA SOBRANTE (m3)	17,57

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	761,85	758,98	1,87	7,81	7,56	----	----	----	----	----
0+020,00	761,86	759,08	1,82	7,33	7,08	151,33	4,60	0,00	146,33	36,94
0+031,65	761,71	759,13	1,69	6,22	5,97	78,90	2,68	0,00	75,99	20,48
0+040,00	761,51	759,18	1,55	5,09	4,84	47,20	1,92	0,00	45,11	13,56
0+060,00	761,77	759,28	1,65	5,82	5,57	109,08	4,60	0,00	104,08	32,00
0+080,00	761,88	759,38	1,65	5,85	5,60	116,71	4,60	0,00	111,71	32,96
0+090,01	762,07	759,43	1,74	6,60	6,35	62,30	2,30	0,00	59,80	16,96
0+100,00	762,07	759,48	1,70	6,30	6,05	64,41	2,30	0,00	61,91	17,20
0+116,40	762,40	759,56	1,85	7,63	7,38	114,21	3,77	0,00	110,11	29,17
0+120,00	762,65	759,58	2,00	9,02	8,77	29,99	0,83	0,00	29,09	6,94
0+126,60	762,52	759,61	1,89	8,01	7,76	56,17	1,52	0,00	54,52	12,84
0+140,00	762,24	759,68	1,69	6,15	5,90	94,87	3,08	0,00	91,52	23,99
0+147,10	762,15	759,71	1,61	5,55	5,30	41,54	1,63	0,00	39,77	11,72
0+160,00	762,14	759,78	1,57	5,22	4,97	69,42	2,97	0,00	66,20	20,53
0+180,00	762,08	759,88	1,47	4,48	4,23	96,99	4,60	0,00	91,99	30,42
0+200,00	762,12	759,98	1,44	4,22	3,97	87,07	4,60	0,00	82,07	29,07
0+220,00	762,03	760,08	1,32	3,48	3,23	77,00	4,60	0,00	72,00	27,58
0+240,00	762,10	760,18	1,31	3,37	3,12	68,47	4,60	0,00	63,47	26,29
0+260,00	762,20	760,28	1,31	3,37	3,12	67,45	4,60	0,00	62,45	26,13
0+280,00	762,26	760,38	1,28	3,21	2,96	65,89	4,60	0,00	60,89	25,88
0+300,00	762,28	760,48	1,23	2,94	2,69	61,53	4,60	0,00	56,53	25,16
0+320,00	762,19	760,58	1,12	2,30	2,05	52,35	4,60	0,00	47,35	23,54
0+340,00	762,20	760,68	1,06	2,02	1,77	43,14	4,60	0,00	38,14	21,83
0+360,00	762,21	760,78	1,01	1,76	1,51	37,75	4,60	0,00	32,75	20,73
0+380,00	762,33	760,88	1,02	1,81	1,56	35,68	4,60	0,00	30,68	20,30
0+400,00	762,38	760,98	0,99	1,67	1,42	34,80	4,60	0,00	29,80	20,11
0+420,00	762,66	761,08	1,10	2,21	1,96	38,77	4,60	0,00	33,77	20,92
0+425,63	762,69	761,10	1,10	2,21	1,96	12,45	1,30	0,00	11,04	6,21
0+427,66	762,69	761,11	1,09	2,17	1,92	4,44	0,47	0,00	3,93	2,22

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.819,92
ÁRIDO (m3)	98,36
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.713,00
TIERRA VEGETAL (m3)	601,65
TIERRA SOBRANTE (m3)	106,91

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	761,44	758,42	1,97	8,72	8,47	-----	-----	-----	-----	-----
0+020,00	761,39	758,56	1,85	7,60	7,35	163,20	4,60	0,00	158,20	38,18
0+022,17	761,43	758,57	1,86	7,70	7,45	16,57	0,50	0,00	16,03	4,02
0+040,00	761,44	758,70	1,79	7,07	6,82	131,67	4,10	0,00	127,21	32,58
0+060,00	761,18	758,84	1,55	5,06	4,81	121,32	4,60	0,00	116,32	33,43
0+063,02	761,16	758,86	1,53	4,89	4,64	15,03	0,69	0,00	14,27	4,65
0+080,00	761,17	758,98	1,46	4,42	4,17	79,04	3,91	0,00	74,80	25,39
0+100,00	761,20	759,12	1,39	3,94	3,69	83,63	4,60	0,00	78,63	28,57
0+120,00	760,96	759,27	1,17	2,56	2,31	65,00	4,60	0,00	60,00	25,62
0+140,00	760,90	759,41	1,05	1,94	1,69	45,04	4,60	0,00	40,04	22,17
0+156,51	760,92	759,52	0,99	1,67	1,42	29,84	3,80	0,00	25,71	16,83
0+160,00	760,92	759,51	1,00	1,69	1,44	5,87	0,80	0,00	5,00	3,46
0+180,00	760,81	759,41	0,99	1,67	1,42	33,67	4,60	0,00	28,67	19,86
0+200,00	760,74	759,31	1,01	1,77	1,52	34,47	4,60	0,00	29,47	20,03
0+207,41	760,73	759,27	1,02	1,83	1,58	13,34	1,70	0,00	11,49	7,55
0+220,00	760,72	759,21	1,06	2,00	1,75	24,11	2,90	0,00	20,96	13,13
0+240,00	760,79	759,11	1,16	2,51	2,26	45,13	4,60	0,00	40,13	22,20
0+260,00	760,80	759,01	1,23	2,90	2,65	54,10	4,60	0,00	49,10	23,87
0+280,00	760,53	758,91	1,12	2,32	2,07	52,24	4,60	0,00	47,24	23,53
0+286,50	760,54	758,88	1,15	2,46	2,21	15,55	1,49	0,00	13,93	7,39

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.028,83
ÁRIDO (m3)	65,89
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	957,21
TIERRA VEGETAL (m3)	372,45
TIERRA SOBRANTE (m3)	71,62

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	761,50	758,53	1,93	8,35	8,06	-----	-----	-----	-----	-----
0+020,00	761,61	758,75	1,87	7,74	7,45	160,89	5,20	0,00	155,07	37,95
0+030,12	761,67	758,86	1,84	7,46	7,17	76,93	2,63	0,00	73,98	18,73
0+040,00	761,82	758,97	1,86	7,72	7,43	74,96	2,57	0,00	72,09	18,27
0+060,00	761,74	759,19	1,68	6,10	5,81	138,24	5,20	0,00	132,42	35,44
0+080,00	761,68	759,40	1,51	4,79	4,50	108,92	5,20	0,00	103,10	31,94
0+100,00	761,73	759,62	1,41	4,07	3,78	88,60	5,20	0,00	82,78	29,27
0+108,69	761,77	759,72	1,38	3,87	3,58	34,52	2,26	0,00	31,99	12,16
0+120,00	761,85	759,84	1,35	3,67	3,38	42,63	2,94	0,00	39,34	15,47
0+140,00	761,96	760,06	1,29	3,28	2,99	69,51	5,20	0,00	63,69	26,45
0+160,00	762,04	760,28	1,21	2,79	2,50	60,73	5,20	0,00	54,91	25,01
0+180,00	761,98	760,49	1,04	1,92	1,63	47,13	5,20	0,00	41,31	22,54
0+182,40	761,97	760,52	1,02	1,80	1,51	4,46	0,62	0,00	3,76	2,47
0+185,01	761,96	760,55	0,99	1,69	1,40	4,55	0,68	0,00	3,79	2,63
0+188,19	761,99	760,58	0,99	1,68	1,43	5,36	0,78	0,00	4,50	3,16
0+200,00	762,14	760,71	1,01	1,75	1,50	20,24	2,72	0,00	17,29	11,81
0+217,26	762,33	760,90	1,01	1,76	1,51	30,28	3,97	0,00	25,97	17,41

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	967,95
ÁRIDO (m3)	55,57
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	905,98
TIERRA VEGETAL (m3)	310,70
TIERRA SOBRENTE (m3)	61,97

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	759,86	757,31	1,68	6,06	5,61	-----	-----	-----	-----	-----
0+020,00	759,83	757,57	1,50	4,72	4,27	107,85	7,40	0,00	98,89	31,81
0+024,32	759,86	757,63	1,49	4,63	4,18	20,18	1,60	0,00	18,25	6,47
0+040,00	759,90	757,83	1,39	3,92	3,47	67,01	5,80	0,00	59,99	22,60
0+060,00	759,99	758,09	1,29	3,28	2,84	72,05	7,40	0,00	63,09	26,83
0+080,00	759,95	758,35	1,11	2,25	1,80	55,35	7,40	0,00	46,39	24,02
0+100,00	759,75	757,87	1,27	3,17	2,72	54,17	7,40	0,00	45,21	23,83
0+113,63	759,55	757,55	1,35	3,64	3,19	46,37	5,04	0,00	40,27	17,86
0+120,00	759,45	757,52	1,31	3,40	2,96	22,44	2,36	0,00	19,58	8,47
0+121,47	759,46	757,51	1,32	3,46	3,01	5,05	0,54	0,00	4,39	1,94
0+133,61	759,52	757,45	1,39	3,94	3,50	44,93	4,49	0,00	39,49	16,48
0+140,00	759,53	757,42	1,42	4,10	3,65	25,68	2,36	0,00	22,82	8,98
0+160,00	759,45	757,32	1,43	4,20	3,75	82,94	7,40	0,00	73,98	28,48
0+180,00	759,52	757,22	1,53	4,92	4,47	91,18	7,40	0,00	82,22	29,63
0+200,00	759,40	757,12	1,52	4,84	4,39	97,62	7,40	0,00	88,66	30,52
0+220,00	759,16	757,02	1,43	4,20	3,76	90,46	7,40	0,00	81,50	29,53
0+240,00	758,75	756,92	1,25	3,02	2,57	72,19	7,40	0,00	63,23	26,80
0+260,00	758,72	756,82	1,29	3,27	2,82	62,86	7,40	0,00	53,90	25,38
0+269,79	758,80	756,77	1,37	3,77	3,32	34,46	3,62	0,00	30,07	13,01
0+280,00	758,88	756,82	1,39	3,90	3,46	39,16	3,78	0,00	34,58	14,07
0+300,00	758,92	756,92	1,35	3,63	3,18	75,34	7,40	0,00	66,38	27,35
0+320,00	759,92	757,02	1,89	7,96	7,52	115,95	7,40	0,00	106,99	32,36
0+323,02	759,75	757,04	1,78	6,95	6,50	22,54	1,12	0,00	21,18	5,54
0+340,00	759,16	757,12	1,37	3,80	3,44	91,29	5,77	0,00	84,43	26,76
0+360,00	759,23	757,22	1,36	3,70	3,34	75,04	6,20	0,00	67,86	27,31
0+380,00	759,06	757,32	1,20	2,72	2,36	64,18	6,20	0,00	57,00	25,54
0+400,00	758,95	757,42	1,07	2,03	1,67	47,46	6,20	0,00	40,28	22,63
0+420,00	759,07	757,52	1,08	2,10	1,74	41,27	6,20	0,00	34,09	21,46
0+440,00	759,11	757,62	1,05	1,93	1,57	40,24	6,20	0,00	33,06	21,25
0+460,00	759,36	757,72	1,13	2,36	2,00	42,87	6,20	0,00	35,69	21,76
0+461,18	759,40	757,73	1,15	2,47	2,11	2,85	0,37	0,00	2,43	1,35
0+480,00	759,65	757,82	1,24	3,00	2,64	51,44	5,83	0,00	44,68	22,55
0+500,00	759,61	757,92	1,17	2,55	2,19	55,48	6,20	0,00	48,30	24,11
0+501,42	759,64	757,93	1,18	2,61	2,25	3,67	0,44	0,00	3,16	1,67
0+520,00	759,78	758,02	1,21	2,77	2,41	49,96	5,76	0,00	43,29	22,13
0+540,00	759,94	758,12	1,24	2,99	2,63	57,59	6,20	0,00	50,41	24,49
0+560,00	760,03	758,22	1,24	2,95	2,59	59,43	6,20	0,00	52,25	24,81
0+560,47	760,04	758,22	1,24	2,98	2,62	1,40	0,15	0,00	1,23	0,59
0+576,56	760,33	758,30	1,37	3,75	3,39	54,12	4,99	0,00	48,35	20,97
0+578,24	760,36	758,31	1,38	3,84	3,48	6,38	0,52	0,00	5,78	2,31
0+580,00	760,39	758,32	1,39	3,93	3,57	6,82	0,54	0,00	6,19	2,43
0+586,51	760,21	758,35	1,26	3,11	2,75	22,92	2,02	0,00	20,58	8,65
0+600,00	759,83	758,42	1,00	1,71	1,35	32,48	4,18	0,00	27,64	15,25
0+601,91	759,83	758,43	0,99	1,67	1,31	3,23	0,59	0,00	2,54	1,90
0+620,00	759,86	758,33	1,06	2,02	1,73	33,35	5,15	0,00	27,47	18,57
0+640,00	759,71	758,23	1,04	1,89	1,60	39,10	5,20	0,00	33,28	21,02
0+660,00	759,61	758,12	1,05	1,94	1,64	38,28	5,20	0,00	32,46	20,85
0+680,00	759,51	758,01	1,05	1,94	1,65	38,80	5,20	0,00	32,98	20,96
0+700,00	759,70	757,90	1,23	2,89	2,60	48,37	5,20	0,00	42,55	22,76
0+700,19	759,70	757,90	1,23	2,90	2,61	0,54	0,05	0,00	0,48	0,23
0+701,49	759,73	757,91	1,24	2,99	2,70	3,85	0,34	0,00	3,47	1,61
0+720,00	759,85	758,00	1,26	3,09	2,84	56,22	4,53	0,00	51,21	23,17
0+740,00	759,83	758,10	1,18	2,65	2,40	57,37	4,60	0,00	52,37	24,44
0+760,00	759,60	758,20	0,99	1,67	1,42	43,20	4,60	0,00	38,20	21,74
0+780,00	759,75	758,30	1,02	1,81	1,56	34,80	4,60	0,00	29,80	20,11
0+800,00	760,13	758,40	1,19	2,67	2,42	44,84	4,60	0,00	39,84	22,09
0+820,00	760,40	758,50	1,29	3,26	3,01	59,28	4,60	0,00	54,28	24,76
0+840,00	760,66	758,60	1,38	3,87	3,62	71,23	4,60	0,00	66,23	26,71
0+852,35	760,80	758,66	1,43	4,21	3,96	49,89	2,84	0,00	46,80	17,39
0+860,00	760,89	758,63	1,51	4,76	4,51	34,32	1,76	0,00	32,41	11,26
0+880,00	760,85	758,53	1,54	5,00	4,75	97,63	4,60	0,00	92,63	30,52
0+884,59	760,86	758,50	1,57	5,18	4,93	23,36	1,06	0,00	22,21	7,13
0+892,83	760,70	758,46	1,49	4,64	4,39	40,43	1,89	0,00	38,37	12,59
0+900,00	760,67	758,43	1,50	4,67	4,42	33,38	1,65	0,00	31,59	10,73
0+907,02	760,72	758,39	1,55	5,03	4,78	34,04	1,62	0,00	32,28	10,68
0+920,00	760,75	758,33	1,61	5,50	5,25	68,29	2,98	0,00	65,05	20,45

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+938,37	760,69	758,23	1,62	5,63	5,38	102,18	4,23	0,00	97,58	29,65
0+940,00	760,63	758,23	1,59	5,40	5,15	8,99	0,37	0,00	8,58	2,62
0+944,70	760,45	758,20	1,50	4,69	4,44	23,70	1,08	0,00	22,53	7,27
0+955,20	760,05	758,15	1,29	3,27	3,02	41,80	2,42	0,00	39,17	14,65
0+960,00	760,12	758,13	1,35	3,63	3,38	16,58	1,10	0,00	15,38	6,33
0+980,00	760,04	758,03	1,36	3,71	3,46	73,47	4,60	0,00	68,47	27,07
0+993,39	760,90	757,96	1,92	8,23	7,98	79,96	3,08	0,00	76,61	21,93

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	3.413,12
ÁRIDO (m3)	300,24
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	3.064,58
TIERRA VEGETAL (m3)	1.291,23
TIERRA SOBRANTE (m3)	348,54

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	760,04	758,22	1,24	2,98	2,62	----	----	----	----	----
0+020,00	760,05	758,12	1,30	3,36	3,00	63,32	6,20	0,00	56,14	25,45
0+038,19	760,06	758,03	1,37	3,77	3,41	64,80	5,64	0,00	58,27	24,30
0+040,00	760,06	758,02	1,37	3,78	3,42	6,82	0,56	0,00	6,17	2,47
0+060,00	759,99	757,92	1,39	3,92	3,56	77,00	6,20	0,00	69,82	27,61
0+080,00	759,82	757,82	1,35	3,62	3,26	75,43	6,20	0,00	68,25	27,37
0+100,00	759,95	757,72	1,48	4,57	4,21	81,93	6,20	0,00	74,75	28,30
0+120,00	759,83	757,62	1,47	4,49	4,13	90,61	6,20	0,00	83,43	29,57
0+128,35	759,69	757,58	1,41	4,07	3,71	35,72	2,59	0,00	32,72	12,05
0+140,00	759,53	757,52	1,35	3,66	3,30	44,99	3,61	0,00	40,81	16,10
0+147,06	759,47	757,49	1,34	3,56	3,21	25,50	2,19	0,00	22,96	9,49
0+151,26	759,41	757,47	1,31	3,42	3,12	14,65	1,20	0,00	13,28	5,56
0+160,00	759,35	757,42	1,31	3,37	3,08	29,67	2,27	0,00	27,12	11,45
0+180,00	759,64	757,32	1,54	5,00	4,70	83,66	5,20	0,00	77,84	28,48
0+180,49	759,65	757,32	1,55	5,06	4,77	2,47	0,13	0,00	2,33	0,76
0+200,00	759,44	757,22	1,48	4,56	4,27	93,80	5,07	0,00	88,12	29,57
0+208,95	759,43	757,18	1,50	4,71	4,42	41,44	2,33	0,00	38,84	13,35
0+220,00	759,42	757,23	1,46	4,43	4,14	50,50	2,87	0,00	47,29	16,40
0+240,00	759,31	757,33	1,34	3,56	3,27	79,84	5,20	0,00	74,02	28,00
0+240,61	759,31	757,33	1,33	3,54	3,25	2,16	0,16	0,00	1,98	0,81
0+251,16	759,28	757,39	1,28	3,23	2,94	35,75	2,74	0,00	32,68	13,81
0+260,00	759,37	757,43	1,31	3,41	3,12	29,35	2,30	0,00	26,78	11,47
0+263,06	759,42	757,44	1,33	3,54	3,25	10,62	0,79	0,00	9,73	4,04
0+274,23	759,60	757,50	1,41	4,04	3,75	42,39	2,91	0,00	39,13	15,33
0+280,00	759,65	757,53	1,43	4,15	3,86	23,63	1,50	0,00	21,95	8,17
0+300,00	759,77	757,63	1,43	4,22	3,93	83,73	5,20	0,00	77,91	28,60
0+320,00	759,81	757,72	1,40	4,01	3,71	82,25	5,20	0,00	76,43	28,38
0+324,57	759,80	757,75	1,38	3,84	3,55	17,93	1,19	0,00	16,60	6,36
0+340,00	759,71	757,82	1,28	3,21	2,92	54,39	4,01	0,00	49,90	20,51
0+360,00	759,62	757,92	1,17	2,55	2,26	57,65	5,20	0,00	51,83	24,47
0+380,00	759,47	758,02	1,02	1,81	1,52	43,67	5,20	0,00	37,85	21,88
0+398,33	759,52	758,11	1,00	1,71	1,42	32,27	4,77	0,00	26,93	18,51
0+400,00	759,52	758,12	0,99	1,67	1,42	2,83	0,41	0,00	2,37	1,66
0+420,00	759,48	757,42	1,39	3,89	3,64	55,62	4,60	0,00	50,62	23,77
0+420,98	759,48	757,38	1,41	4,04	3,79	3,90	0,23	0,00	3,65	1,37
0+430,54	759,23	757,05	1,46	4,39	4,14	40,28	2,20	0,00	37,89	13,70
0+440,00	758,92	756,71	1,47	4,49	4,24	41,99	2,18	0,00	39,63	13,87
0+460,00	757,50	756,01	1,05	1,94	1,69	64,23	4,60	0,00	59,23	25,19
0+478,09	756,77	755,37	0,99	1,66	1,41	32,54	4,16	0,00	28,02	18,41
0+480,00	756,73	755,31	1,01	1,75	1,50	3,25	0,44	0,00	2,78	1,90
0+490,88	756,59	754,92	1,15	2,47	2,22	22,95	2,50	0,00	20,23	11,74
0+498,33	756,50	754,96	1,07	2,06	1,81	16,85	1,71	0,00	14,99	8,28
0+500,00	756,52	754,97	1,08	2,11	1,86	3,49	0,39	0,00	3,07	1,80
0+520,00	756,63	755,07	1,09	2,14	1,89	42,55	4,60	0,00	37,55	21,72
0+540,00	756,76	755,17	1,10	2,22	1,97	43,62	4,60	0,00	38,62	21,93
0+560,00	757,16	755,27	1,28	3,23	2,98	54,45	4,60	0,00	49,45	23,87
0+580,00	757,17	755,37	1,23	2,90	2,65	61,25	4,60	0,00	56,25	25,11
0+600,00	756,98	755,47	1,06	1,99	1,74	48,87	4,60	0,00	43,87	22,86
0+620,00	756,97	755,57	0,99	1,67	1,42	36,58	4,60	0,00	31,58	20,48
0+632,47	757,06	755,63	1,01	1,74	1,49	21,25	2,87	0,00	18,14	12,44

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	2.074,40
ÁRIDO (m3)	164,90
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.889,77
TIERRA VEGETAL (m3)	808,72
TIERRA SOBRANTE (m3)	184,63

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m³)	ÁRIDO (m³)	RELLENO COMPACT. (m³)	TAPADO (m³)	TIERRA VEGETAL (m²)
4+308,91	751,82	749,82	1,41	3,99	3,34	34,79	4,63	0,00	29,04	12,45
4+320,00	751,82	749,77	1,44	4,21	3,56	45,47	5,77	0,00	38,30	15,82
4+340,00	751,78	749,67	1,48	4,47	3,82	86,76	10,40	0,00	73,84	29,20
4+360,00	751,80	749,57	1,55	5,01	4,37	94,79	10,40	0,00	81,87	30,29
4+362,76	751,80	749,55	1,56	5,08	4,43	13,92	1,43	0,00	12,13	4,29
4+380,00	751,78	749,47	1,60	5,39	4,74	90,24	8,97	0,00	79,10	27,24
4+384,91	751,76	749,44	1,60	5,40	4,76	26,47	2,55	0,00	23,31	7,85
4+400,00	751,71	749,37	1,62	5,51	4,86	82,37	7,85	0,00	72,62	24,28
4+420,00	751,77	749,27	1,71	6,33	5,68	118,40	10,40	0,00	105,48	33,30
4+421,94	751,76	749,26	1,72	6,34	5,69	12,31	1,01	0,00	11,06	3,33
4+440,00	751,66	749,17	1,71	6,28	5,64	113,94	9,39	0,00	102,28	30,92
4+460,00	751,65	749,07	1,76	6,73	6,08	130,10	10,40	0,00	117,18	34,70
4+470,57	751,64	749,01	1,78	6,94	6,29	72,19	5,49	0,00	65,36	18,73
4+480,00	751,62	748,97	1,80	7,10	6,45	66,21	4,91	0,00	60,11	16,92
4+500,00	751,62	748,87	1,86	7,63	6,98	147,27	10,40	0,00	134,35	36,62
4+519,33	751,58	748,77	1,84	7,47	7,02	145,92	8,60	0,00	135,34	35,73
4+520,00	751,58	748,77	1,84	7,47	7,02	5,01	0,25	0,00	4,71	1,23
4+540,00	751,46	748,67	1,83	7,39	6,94	148,53	7,40	0,00	139,57	36,64
4+560,00	751,39	748,57	1,84	7,52	7,07	149,08	7,40	0,00	140,12	36,70
4+580,00	751,28	748,47	1,84	7,50	7,06	150,24	7,40	0,00	141,28	36,82
4+584,98	751,24	748,49	1,80	7,16	6,71	36,54	1,84	0,00	34,31	9,08
4+600,00	751,16	748,57	1,70	6,30	5,86	101,08	5,56	0,00	94,36	26,33
4+620,00	751,15	748,67	1,64	5,74	5,29	120,47	7,40	0,00	111,51	33,41
4+640,00	751,16	748,77	1,58	5,32	4,88	110,66	7,40	0,00	101,70	32,21
4+648,35	751,14	748,81	1,54	5,01	4,56	43,13	3,09	0,00	39,39	13,05
4+660,00	751,12	748,87	1,50	4,69	4,24	56,52	4,31	0,00	51,30	17,73
4+664,44	751,12	748,90	1,48	4,57	4,12	20,58	1,64	0,00	18,59	6,63
4+680,00	751,14	748,98	1,45	4,32	3,88	69,18	5,76	0,00	62,21	22,82
4+700,00	751,12	749,08	1,38	3,83	3,38	81,52	7,40	0,00	72,56	28,27
4+720,00	751,09	749,18	1,30	3,32	2,87	71,50	7,40	0,00	62,54	26,75
4+732,00	751,15	749,24	1,30	3,31	2,86	39,80	4,44	0,00	34,42	15,57
4+740,00	751,16	749,28	1,27	3,17	2,73	25,94	2,96	0,00	22,36	10,28
4+748,03	751,16	749,32	1,25	3,05	2,60	24,98	2,97	0,00	21,38	10,15
4+760,00	751,15	749,38	1,21	2,81	2,36	35,06	4,43	0,00	29,70	14,76
4+780,00	751,22	749,49	1,19	2,68	2,24	54,93	7,40	0,00	45,97	24,03
4+800,00	751,25	749,59	1,15	2,45	2,00	51,33	7,40	0,00	42,37	23,38
4+805,40	751,21	749,61	1,11	2,25	1,80	12,69	2,00	0,00	10,27	6,10
4+813,68	751,18	749,57	1,11	2,27	1,82	18,73	3,06	0,00	15,02	9,21
4+820,00	751,18	749,54	1,13	2,36	1,91	14,64	2,34	0,00	11,81	7,09
4+839,69	751,23	749,44	1,22	2,86	2,41	51,42	7,28	0,00	42,60	23,16
4+840,00	751,23	749,44	1,22	2,87	2,42	0,90	0,12	0,00	0,76	0,38
4+860,00	751,20	749,34	1,26	3,11	2,66	59,81	7,40	0,00	50,85	24,87
4+880,00	751,17	749,24	1,31	3,39	2,94	64,98	7,40	0,00	56,02	25,73
4+900,00	751,02	749,14	1,28	3,20	2,76	65,89	7,40	0,00	56,93	25,88
4+920,00	751,11	749,04	1,39	3,94	3,49	71,44	7,40	0,00	62,48	26,73
4+940,00	751,02	748,94	1,40	3,96	3,51	78,96	7,40	0,00	70,00	27,90
4+960,00	750,98	748,84	1,44	4,23	3,78	81,84	7,40	0,00	72,88	28,32
4+980,00	750,94	748,74	1,47	4,45	4,00	86,77	7,40	0,00	77,81	29,03
4+991,92	750,99	748,68	1,54	4,97	4,52	56,14	4,41	0,00	50,79	17,91
5+000,00	750,97	748,64	1,55	5,06	4,61	40,49	2,99	0,00	36,87	12,47
5+020,00	750,96	748,54	1,60	5,46	5,01	105,15	7,40	0,00	96,19	31,51
5+040,00	750,96	748,44	1,66	5,95	5,50	114,08	7,40	0,00	105,12	32,63
5+060,00	750,93	748,34	1,71	6,31	5,86	122,58	7,40	0,00	113,62	33,67
5+080,00	750,99	748,24	1,80	7,11	6,66	134,14	7,40	0,00	125,18	35,02
5+100,00	750,98	748,07	1,90	8,05	7,60	151,55	7,40	0,00	142,59	36,95
5+100,76	750,98	748,06	1,90	8,08	7,64	6,15	0,28	0,00	5,81	1,45
5+113,95	750,94	747,94	1,95	8,54	8,09	109,62	4,88	0,00	103,71	25,39
5+120,00	750,91	747,89	1,96	8,68	8,23	52,08	2,24	0,00	49,37	11,83
5+126,62	750,88	747,83	1,98	8,84	8,39	57,93	2,45	0,00	54,97	13,04
5+139,86	751,02	747,72	2,13	10,46	10,01	127,76	4,90	0,00	121,83	27,23
5+140,00	751,02	747,72	2,13	10,45	10,00	1,51	0,05	0,00	1,44	0,31
5+160,00	750,99	747,93	1,99	8,92	8,47	193,69	7,40	0,00	184,73	41,21
5+160,92	750,99	747,94	1,98	8,86	8,41	8,15	0,34	0,00	7,74	1,82
5+180,00	751,04	748,14	1,89	7,99	7,54	160,80	7,06	0,00	152,25	36,96
5+200,00	751,05	748,34	1,77	6,91	6,46	149,05	7,40	0,00	140,09	36,67
5+220,00	751,06	748,55	1,66	5,90	5,45	128,12	7,40	0,00	119,16	34,31

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
5+221,55	751,06	748,57	1,65	5,82	5,37	9,08	0,57	0,00	8,38	2,56
5+240,00	751,12	748,76	1,57	5,18	4,73	101,48	6,83	0,00	93,21	29,63
5+260,00	751,11	748,97	1,44	4,22	3,78	94,03	7,40	0,00	85,07	30,01
5+276,40	751,20	749,14	1,39	3,90	3,45	66,60	6,07	0,00	59,25	23,14
5+280,00	751,20	749,18	1,37	3,75	3,30	13,79	1,33	0,00	12,17	4,96
5+300,00	751,23	749,39	1,25	3,06	2,61	68,07	7,40	0,00	59,11	26,20
5+320,00	751,33	749,57	1,21	2,79	2,34	58,40	7,40	0,00	49,44	24,63
5+330,78	751,36	749,66	1,17	2,54	2,10	28,73	3,99	0,00	23,90	12,80
5+340,00	751,43	749,75	1,16	2,53	2,08	23,37	3,41	0,00	19,24	10,72
5+360,00	751,66	749,93	1,19	2,69	2,25	52,21	7,40	0,00	43,25	23,54
5+380,00	752,10	750,11	1,35	3,63	3,19	63,28	7,40	0,00	54,32	25,40
5+382,92	752,18	750,13	1,38	3,83	3,38	10,89	1,08	0,00	9,58	3,98
5+400,00	752,65	750,29	1,57	5,18	4,74	76,96	6,32	0,00	69,31	25,13
5+406,86	752,75	750,35	1,59	5,37	4,92	36,18	2,54	0,00	33,11	10,82
5+419,11	752,99	750,46	1,67	6,01	5,56	69,68	4,53	0,00	64,20	19,96
5+420,00	753,02	750,47	1,68	6,11	5,66	5,42	0,33	0,00	5,02	1,50
5+428,55	753,19	750,55	1,74	6,59	6,14	54,27	3,16	0,00	50,44	14,62
5+437,78	753,42	750,63	1,83	7,37	6,92	64,42	3,42	0,00	60,28	16,45
5+440,00	753,45	750,65	1,83	7,42	6,97	16,38	0,82	0,00	15,39	4,05
5+446,85	753,30	750,71	1,71	6,32	5,87	47,07	2,54	0,00	44,00	12,12
5+456,83	753,23	750,80	1,61	5,51	5,06	58,98	3,69	0,00	54,51	16,53
5+460,00	753,19	750,83	1,57	5,20	4,75	16,98	1,17	0,00	15,56	5,04
5+466,85	753,11	750,89	1,48	4,55	4,10	33,40	2,54	0,00	30,33	10,45
5+480,00	753,12	751,01	1,42	4,09	3,64	56,79	4,86	0,00	50,90	19,04
5+481,39	753,13	751,02	1,42	4,10	3,65	5,69	0,51	0,00	5,07	1,97
5+500,00	753,07	751,19	1,28	3,19	2,74	67,78	6,89	0,00	59,45	25,06
5+504,02	753,08	751,23	1,26	3,11	2,66	12,64	1,49	0,00	10,84	5,10
5+520,00	753,21	751,37	1,26	3,07	2,62	49,35	5,91	0,00	42,19	20,14
5+540,00	753,22	751,55	1,15	2,46	2,01	55,28	7,40	0,00	46,32	24,07
5+541,93	753,23	751,57	1,14	2,43	1,98	4,73	0,72	0,00	3,86	2,22
5+555,79	753,39	751,69	1,17	2,57	2,12	34,65	5,13	0,00	28,44	16,04
5+560,00	753,46	751,73	1,18	2,65	2,20	10,98	1,56	0,00	9,10	4,95
5+564,38	753,49	751,77	1,18	2,64	2,20	11,59	1,62	0,00	9,62	5,18
5+571,85	753,51	751,84	1,16	2,49	2,20	19,17	2,35	0,00	16,41	8,73
5+579,32	753,55	751,91	1,14	2,39	2,10	18,24	1,94	0,00	16,06	8,56
5+580,00	753,56	751,91	1,14	2,39	2,10	1,63	0,18	0,00	1,43	0,77
5+600,00	753,85	752,09	1,20	2,75	2,46	51,46	5,20	0,00	45,64	23,40
5+616,94	753,74	752,24	1,05	1,94	1,65	39,78	4,41	0,00	34,85	19,07
5+620,00	753,72	752,27	1,02	1,79	1,50	5,71	0,79	0,00	4,82	3,16
5+640,00	753,94	752,45	1,04	1,91	1,62	36,97	5,20	0,00	31,15	20,57
5+660,00	754,13	752,63	1,05	1,95	1,66	38,57	5,20	0,00	32,75	20,91
5+680,00	754,25	752,81	1,01	1,77	1,48	37,21	5,20	0,00	31,39	20,62
5+700,00	754,61	752,99	1,12	2,31	2,02	40,84	5,20	0,00	35,02	21,34
5+720,00	754,80	753,17	1,12	2,32	2,03	46,31	5,20	0,00	40,49	22,45
5+723,70	754,87	753,21	1,15	2,45	2,16	8,80	0,96	0,00	7,73	4,19
5+739,97	754,87	753,35	1,06	2,00	1,71	36,14	4,23	0,00	31,41	17,95

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	33.733,72
ÁRIDO (m3)	3.067,63
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	29.826,72
TIERRA VEGETAL (m3)	9.304,40
TIERRA SOBRANTE (m3)	3.907,00

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	760,25	757,30	1,92	8,27	7,98	-----	-----	-----	-----	-----
0+011,56	760,23	757,39	1,86	7,65	7,36	92,03	3,01	0,00	88,66	21,84
0+020,00	760,22	757,46	1,81	7,20	6,91	62,65	2,19	0,00	60,19	15,45
0+021,02	760,21	757,46	1,80	7,14	6,85	7,34	0,27	0,00	7,04	1,85
0+040,00	760,14	757,61	1,67	5,99	5,70	124,58	4,93	0,00	119,06	32,90
0+060,00	760,22	757,77	1,62	5,64	5,35	116,34	5,20	0,00	110,52	32,92
0+080,00	760,45	757,92	1,67	6,00	5,71	116,39	5,20	0,00	110,57	32,92
0+100,00	760,78	758,08	1,77	6,88	6,59	128,79	5,20	0,00	122,97	34,39
0+120,00	760,99	758,23	1,80	7,18	6,89	140,61	5,20	0,00	134,79	35,76
0+140,00	760,94	758,39	1,68	6,09	5,80	132,73	5,20	0,00	126,91	34,84
0+146,49	760,75	758,44	1,53	4,94	4,65	35,80	1,69	0,00	33,91	10,43
0+148,97	760,67	758,46	1,48	4,53	4,28	11,77	0,61	0,00	11,10	3,74
0+160,00	760,65	758,54	1,41	4,08	3,83	47,51	2,54	0,00	44,76	15,95
0+180,00	760,54	758,70	1,25	3,05	2,80	71,31	4,60	0,00	66,31	26,68
0+200,00	760,35	758,85	1,05	1,95	1,70	49,95	4,60	0,00	44,95	23,03
0+220,00	760,42	759,01	1,00	1,71	1,46	36,58	4,60	0,00	31,58	20,48
0+230,41	760,49	759,09	0,99	1,67	1,42	17,60	2,40	0,00	15,00	10,36

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.191,99
ÁRIDO (m3)	57,43
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.128,33
TIERRA VEGETAL (m3)	353,54
TIERRA SOBRENTE (m3)	63,66

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	751,02	747,72	2,13	10,46	10,21	-----	-----	-----	-----	-----
0+011,36	751,07	747,77	2,13	10,38	10,13	118,37	2,61	0,00	115,53	24,21
0+020,00	751,10	747,82	2,12	10,31	10,06	89,38	1,99	0,00	87,22	18,35
0+033,05	750,93	747,88	1,98	8,84	8,59	124,94	3,00	0,00	121,68	26,75
0+040,00	750,92	747,92	1,95	8,56	8,31	60,49	1,60	0,00	58,75	13,66
0+060,00	750,99	748,02	1,94	8,41	8,16	169,65	4,60	0,00	164,65	38,86
0+074,31	751,01	748,09	1,90	8,07	7,82	117,96	3,29	0,00	114,38	27,46
0+080,00	751,00	748,12	1,88	7,90	7,65	45,40	1,31	0,00	43,98	10,76
0+100,00	751,01	748,22	1,83	7,37	7,12	152,62	4,60	0,00	147,62	37,07
0+120,00	751,01	748,32	1,77	6,86	6,61	142,25	4,60	0,00	137,25	35,94
0+140,00	750,96	748,42	1,68	6,06	5,81	129,17	4,60	0,00	124,17	34,44
0+160,00	750,96	748,52	1,62	5,58	5,33	116,41	4,60	0,00	111,41	32,92
0+169,34	750,94	748,56	1,58	5,27	5,02	50,65	2,15	0,00	48,32	14,91
0+180,00	751,01	748,62	1,59	5,33	5,08	56,52	2,45	0,00	53,85	16,86
0+190,90	750,93	748,67	1,51	4,73	4,48	54,84	2,51	0,00	52,11	16,85
0+191,33	750,92	748,67	1,50	4,69	4,44	2,02	0,10	0,00	1,92	0,65
0+200,00	750,79	748,72	1,39	3,94	3,69	37,41	1,99	0,00	35,24	12,54
0+209,86	750,73	748,77	1,33	3,51	3,26	36,77	2,27	0,00	34,30	13,43

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.504,85
ÁRIDO (m3)	48,27
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.452,39
TIERRA VEGETAL (m3)	375,65
TIERRA SOBRANTE (m3)	52,46

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	759,67	756,15	2,26	11,85	11,41	-----	-----	-----	-----	-----
0+011,37	759,53	756,50	1,97	8,77	8,32	117,26	4,21	0,00	112,17	24,06
0+020,00	759,43	756,76	1,76	6,74	6,29	66,90	3,19	0,00	63,04	16,08
0+040,00	759,58	757,36	1,48	4,56	4,11	112,95	7,40	0,00	103,99	32,37
0+060,00	759,72	757,97	1,20	2,75	2,30	73,08	7,40	0,00	64,12	26,84
0+080,00	759,75	758,07	1,16	2,52	2,08	52,75	7,40	0,00	43,79	23,64
0+100,00	760,03	758,17	1,27	3,13	2,69	56,58	7,40	0,00	47,62	24,29
0+120,00	760,06	758,27	1,23	2,89	2,44	60,20	7,40	0,00	51,24	24,94
0+140,00	759,98	758,37	1,12	2,30	1,85	51,85	7,40	0,00	42,89	23,45
0+160,00	760,07	758,47	1,11	2,25	1,80	45,50	7,40	0,00	36,54	22,30
0+162,12	760,16	758,51	1,14	2,40	1,96	4,93	0,78	0,00	3,98	2,38
0+180,00	760,75	758,89	1,26	3,11	2,66	49,29	6,62	0,00	41,28	21,48
0+200,00	760,92	759,32	1,11	2,25	1,80	53,59	7,40	0,00	44,63	23,74
0+220,00	761,35	759,74	1,12	2,30	1,85	45,47	7,40	0,00	36,51	22,29
0+240,00	763,22	761,19	1,37	3,78	3,33	60,73	7,40	0,00	51,77	24,88
0+251,87	764,10	762,05	1,38	3,86	3,41	45,31	4,39	0,00	39,99	16,32
0+260,00	764,59	762,64	1,32	3,47	3,02	29,81	3,01	0,00	26,17	11,00
0+260,44	764,62	762,67	1,32	3,45	3,16	1,54	0,14	0,00	1,37	0,59
0+280,00	764,54	762,91	1,13	2,35	2,06	56,65	5,08	0,00	50,95	23,92
0+300,00	764,75	763,16	1,11	2,23	1,94	45,82	5,20	0,00	40,00	22,36
0+320,00	764,82	763,41	1,00	1,70	1,41	39,34	5,20	0,00	33,52	21,04
0+340,00	765,06	763,65	0,99	1,69	1,40	33,89	5,20	0,00	28,07	19,91
0+345,57	765,19	763,72	1,03	1,85	1,56	9,86	1,45	0,00	8,24	5,64

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.113,30
ÁRIDO (m3)	118,47
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	971,88
TIERRA VEGETAL (m3)	433,51
TIERRA SOBRANTE (m3)	141,42

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ³)
0+000,00	760,00	757,62	1,64	5,71	5,06	-----	-----	-----	-----	-----
0+011,06	760,20	757,90	1,59	5,33	4,68	61,00	5,75	0,00	53,86	17,87
0+020,00	760,37	758,13	1,55	5,04	4,39	46,36	4,65	0,00	40,58	14,07
0+040,00	760,69	758,64	1,44	4,21	3,57	92,50	10,40	0,00	79,58	29,97
0+060,00	761,09	759,14	1,38	3,77	3,13	79,86	10,40	0,00	66,94	28,20
0+080,00	761,95	759,65	1,59	5,29	4,64	90,58	10,40	0,00	77,66	29,65
0+100,00	762,84	760,16	1,82	7,25	6,60	125,32	10,40	0,00	112,40	34,06
0+120,00	763,32	760,67	1,80	7,10	6,46	143,50	10,40	0,00	130,58	36,22
0+140,00	764,03	761,18	1,92	8,24	7,59	153,43	10,40	0,00	140,51	37,27
0+160,00	764,78	761,68	2,07	9,71	9,06	179,48	10,40	0,00	166,56	39,94
0+180,00	765,00	762,19	1,89	7,94	7,29	176,49	10,40	0,00	163,57	39,63
0+182,31	764,99	762,25	1,80	7,11	6,86	17,34	0,86	0,00	16,31	4,25
0+200,00	764,85	762,70	1,44	4,28	4,03	100,76	4,07	0,00	96,34	28,67
0+220,00	764,65	763,21	1,02	1,80	1,55	60,78	4,60	0,00	55,78	24,61
0+221,44	764,64	763,24	0,99	1,67	1,42	2,49	0,33	0,00	2,13	1,44

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.329,90
ÁRIDO (m3)	103,46
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.202,80
TIERRA VEGETAL (m3)	365,85
TIERRA SOBRANTE (m3)	127,10

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	763,35	760,20	2,04	9,43	9,07	----	----	----	----	----
0+020,00	763,28	760,65	1,72	6,46	6,10	158,95	6,20	0,00	151,77	37,61
0+040,00	763,33	761,11	1,48	4,57	4,21	110,28	6,20	0,00	103,10	32,06
0+060,00	763,38	761,56	1,24	2,97	2,61	75,38	6,20	0,00	68,20	27,24
0+080,00	763,48	762,02	1,03	1,83	1,47	48,06	6,20	0,00	40,88	22,66
0+083,30	763,49	762,09	0,99	1,67	1,31	5,77	1,02	0,00	4,59	3,32

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	398,45
ÁRIDO (m3)	25,82
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	368,55
TIERRA VEGETAL (m3)	122,90
TIERRA SOBRENTE (m3)	29,90

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ³)
0+000,00	757,85	755,66	1,46	4,43	4,18	-----	-----	-----	-----	-----
0+012,02	757,97	755,75	1,49	4,59	4,34	54,20	2,76	0,00	51,19	17,73
0+020,00	758,06	755,80	1,50	4,70	4,45	37,04	1,84	0,00	35,04	11,92
0+040,00	757,93	755,95	1,34	3,58	3,33	82,76	4,60	0,00	77,76	28,40
0+060,00	758,13	756,09	1,37	3,80	3,55	73,76	4,60	0,00	68,76	27,11
0+080,00	758,07	756,24	1,25	3,02	2,77	68,12	4,60	0,00	63,12	26,20
0+100,00	758,13	756,38	1,20	2,75	2,50	57,67	4,60	0,00	52,67	24,50
0+120,00	758,07	756,52	1,08	2,09	1,84	48,40	4,60	0,00	43,40	22,81
0+140,00	758,10	756,67	1,01	1,77	1,52	38,54	4,60	0,00	33,54	20,89
0+145,08	758,11	756,71	0,99	1,67	1,42	8,73	1,17	0,00	7,46	5,09

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	469,22
ÁRIDO (m3)	33,37
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	432,95
TIERRA VEGETAL (m3)	184,66
TIERRA SOBRANTE (m3)	36,27

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	758,19	756,13	1,38	3,87	3,51	----	----	----	----	----
0+020,00	758,12	756,23	1,28	3,22	2,86	70,90	6,20	0,00	63,72	26,65
0+040,00	758,08	756,34	1,20	2,71	2,35	59,36	6,20	0,00	52,18	24,78
0+060,00	757,93	756,44	1,05	1,94	1,58	46,52	6,20	0,00	39,34	22,43
0+078,98	757,93	756,54	0,99	1,66	1,30	34,12	5,88	0,00	27,30	19,31
0+080,00	757,93	756,53	0,99	1,67	1,31	1,70	0,32	0,00	1,33	1,01
0+100,00	757,89	756,43	1,03	1,84	1,48	35,08	6,20	0,00	27,90	20,17
0+108,61	757,88	756,39	1,04	1,92	1,56	16,18	2,67	0,00	13,09	8,91
0+120,00	757,86	756,33	1,07	2,03	1,74	22,48	3,25	0,00	18,78	12,02
0+140,00	757,79	756,23	1,08	2,12	1,83	41,48	5,20	0,00	35,66	21,50
0+160,00	757,71	756,13	1,10	2,18	1,89	43,01	5,20	0,00	37,19	21,81
0+180,00	757,66	756,03	1,13	2,33	2,04	45,07	5,20	0,00	39,25	22,21
0+189,85	757,61	755,98	1,13	2,34	2,05	22,97	2,56	0,00	20,11	11,09
0+200,00	757,58	755,93	1,14	2,41	2,12	24,10	2,64	0,00	21,15	11,51
0+220,00	757,61	755,83	1,22	2,83	2,54	52,41	5,20	0,00	46,59	23,57
0+240,00	757,75	755,73	1,36	3,71	3,42	65,39	5,20	0,00	59,57	25,75
0+253,12	757,72	755,66	1,38	3,88	3,63	49,78	3,21	0,00	46,23	18,00
0+260,00	757,68	755,63	1,38	3,84	3,59	26,56	1,58	0,00	24,84	9,51
0+280,00	757,64	755,53	1,42	4,11	3,86	79,51	4,60	0,00	74,51	27,98
0+300,00	757,64	755,43	1,47	4,50	4,25	86,03	4,60	0,00	81,03	28,92
0+305,97	757,66	755,40	1,51	4,74	4,49	27,56	1,37	0,00	26,06	8,89
0+320,00	757,70	755,33	1,57	5,21	4,96	69,79	3,23	0,00	66,29	21,58
0+340,00	757,73	755,23	1,65	5,83	5,58	110,32	4,60	0,00	105,32	32,16
0+360,00	757,62	755,13	1,64	5,78	5,53	116,02	4,60	0,00	111,02	32,88
0+380,00	757,54	755,03	1,66	5,91	5,66	116,91	4,60	0,00	111,91	32,99
0+400,00	757,52	754,93	1,70	6,28	6,03	121,98	4,60	0,00	116,98	33,60
0+420,00	757,27	754,83	1,61	5,56	5,31	118,48	4,60	0,00	113,48	33,17
0+440,00	757,32	754,73	1,70	6,27	6,02	118,38	4,60	0,00	113,38	33,16
0+451,68	757,19	754,67	1,66	5,94	5,69	71,35	2,69	0,00	68,43	19,64

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.693,45
ÁRIDO (m3)	117,00
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.562,65
TIERRA VEGETAL (m3)	605,19
TIERRA SOBRANTE (m3)	130,80

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	757,06	753,90	2,04	9,50	9,05	-----	-----	-----	-----	-----
0+020,00	757,01	754,04	1,93	8,37	7,92	178,69	7,40	0,00	169,73	39,76
0+040,00	757,10	754,19	1,90	8,02	7,57	163,89	7,40	0,00	154,93	38,27
0+060,00	756,88	754,33	1,68	6,07	5,62	140,89	7,40	0,00	131,93	35,72
0+080,00	757,07	754,48	1,70	6,30	5,86	123,72	7,40	0,00	114,76	33,81
0+100,00	757,15	754,62	1,66	5,96	5,51	122,62	7,40	0,00	113,66	33,68
0+109,98	757,01	754,70	1,54	4,97	4,53	54,55	3,69	0,00	50,08	15,98
0+120,00	756,83	754,77	1,39	3,89	3,44	44,41	3,71	0,00	39,92	14,65
0+140,00	756,73	754,91	1,24	2,97	2,53	68,65	7,40	0,00	59,69	26,27
0+151,52	756,96	755,00	1,32	3,48	3,04	37,20	4,26	0,00	32,03	14,77
0+160,00	757,16	755,06	1,41	4,07	3,62	32,01	3,14	0,00	28,22	11,60
0+180,00	757,06	755,21	1,26	3,09	2,64	71,58	7,40	0,00	62,62	26,73
0+200,00	757,19	755,35	1,25	3,05	2,60	61,39	7,40	0,00	52,43	25,14
0+208,85	757,13	755,41	1,18	2,61	2,16	25,02	3,27	0,00	21,06	10,75
0+220,00	757,12	755,50	1,13	2,33	1,89	27,58	4,13	0,00	22,58	12,85
0+225,38	757,13	755,53	1,11	2,25	1,96	12,33	1,69	0,00	10,34	6,02
0+225,38	757,13	755,53	1,11	2,25	1,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+230,45	757,17	755,51	1,15	2,45	2,16	11,93	1,32	0,00	10,45	5,73
0+240,00	757,25	755,46	1,22	2,86	2,57	25,38	2,48	0,00	22,60	11,31
0+251,71	757,16	755,40	1,20	2,76	2,47	32,93	3,05	0,00	29,52	14,21
0+260,00	757,14	755,36	1,22	2,84	2,55	23,19	2,15	0,00	20,77	10,03
0+280,00	756,98	755,26	1,18	2,64	2,35	54,73	5,20	0,00	48,91	23,99
0+300,00	756,90	755,16	1,19	2,69	2,40	53,30	5,20	0,00	47,48	23,74
0+307,57	756,90	755,12	1,22	2,84	2,55	20,93	1,97	0,00	18,73	9,12
0+320,00	756,87	755,06	1,24	2,94	2,65	35,91	3,23	0,00	32,30	15,24
0+340,00	756,73	754,96	1,21	2,79	2,50	57,30	5,20	0,00	51,48	24,44
0+360,00	756,69	754,86	1,25	3,02	2,73	58,12	5,20	0,00	52,30	24,58
0+380,00	756,77	754,76	1,35	3,67	3,38	66,96	5,20	0,00	61,14	26,03
0+400,00	756,90	754,66	1,50	4,65	4,36	83,26	5,20	0,00	77,44	28,49
0+420,00	756,98	754,56	1,60	5,44	5,14	100,88	5,20	0,00	95,06	30,94
0+440,00	756,91	754,46	1,62	5,59	5,30	110,29	5,20	0,00	104,47	32,17
0+442,42	756,91	754,45	1,63	5,68	5,39	13,66	0,63	0,00	12,95	3,93
0+460,00	757,02	754,36	1,75	6,67	6,38	108,54	4,57	0,00	103,42	29,67
0+480,00	757,16	754,26	1,89	7,94	7,65	146,12	5,20	0,00	140,30	36,34
0+480,01	757,16	754,26	1,89	7,94	7,65	0,05	0,00	0,00	0,05	0,01
0+491,91	757,06	754,20	1,86	7,73	7,44	93,27	3,10	0,00	89,81	22,33

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	2.261,28
ÁRIDO (m3)	152,39
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	2.083,17
TIERRA VEGETAL (m3)	718,31
TIERRA SOBRANTE (m3)	178,11

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+040,00	754,45	751,49	1,93	8,31	7,95	156,38	6,20	0,00	149,20	37,46
1+060,00	754,54	751,38	2,04	9,51	9,15	178,17	6,20	0,00	170,99	39,70
1+069,10	754,64	751,33	2,13	10,46	10,10	90,84	2,82	0,00	87,57	19,01
1+071,24	754,62	751,32	2,13	10,44	10,08	22,33	0,66	0,00	21,56	4,56
1+080,00	754,60	751,27	2,15	10,62	10,26	92,27	2,72	0,00	89,13	18,76
1+088,45	754,31	751,22	2,00	9,06	8,71	83,20	2,62	0,00	80,17	17,55
1+100,00	753,91	751,16	1,80	7,14	6,78	93,54	3,58	0,00	89,39	21,95
1+100,83	753,89	751,15	1,80	7,10	6,74	5,92	0,26	0,00	5,62	1,50
1+109,45	753,78	751,10	1,76	6,76	6,47	59,69	2,45	0,00	56,89	15,30
1+111,45	753,76	751,09	1,75	6,72	6,43	13,48	0,52	0,00	12,89	3,51
1+120,00	753,68	751,15	1,67	6,02	5,73	54,49	2,22	0,00	52,00	14,64
1+140,00	753,73	751,28	1,62	5,58	5,29	116,06	5,20	0,00	110,24	32,88
1+160,00	753,65	751,42	1,49	4,64	4,35	102,23	5,20	0,00	96,41	31,10
1+180,00	753,66	751,55	1,42	4,10	3,81	87,43	5,20	0,00	81,61	29,11
1+196,71	753,65	751,66	1,35	3,62	3,33	64,55	4,34	0,00	59,69	23,09
1+200,00	753,66	751,68	1,34	3,56	3,27	11,81	0,86	0,00	10,85	4,41
1+220,00	753,63	751,82	1,24	2,96	2,67	65,20	5,20	0,00	59,38	25,75
1+240,00	753,63	751,95	1,16	2,52	2,23	54,87	5,20	0,00	49,05	24,01
1+260,00	753,60	752,08	1,06	1,99	1,70	45,12	5,20	0,00	39,30	22,19
1+280,00	753,63	752,22	1,00	1,70	1,41	36,85	5,20	0,00	31,03	20,54
1+284,79	753,65	752,25	0,99	1,67	1,38	8,07	1,25	0,00	6,67	4,76
1+300,00	753,72	752,17	1,08	2,09	1,79	28,56	3,95	0,00	24,13	15,72
1+320,00	753,61	752,07	1,07	2,06	1,77	41,47	5,20	0,00	35,65	21,50
1+340,00	753,46	751,97	1,04	1,90	1,61	39,66	5,20	0,00	33,84	21,13
1+360,00	753,28	751,87	0,99	1,69	1,40	35,96	5,20	0,00	30,14	20,35
1+380,00	753,17	751,77	0,99	1,67	1,38	33,62	5,20	0,00	27,80	19,85
1+388,52	753,14	751,73	1,00	1,69	1,40	14,34	2,22	0,00	11,86	8,46
1+400,00	753,12	751,67	1,02	1,80	1,51	20,08	2,98	0,00	16,74	11,56
1+401,63	753,14	751,66	1,04	1,88	1,59	3,00	0,42	0,00	2,52	1,67
1+420,00	753,13	751,57	1,09	2,13	1,84	36,85	4,78	0,00	31,51	19,49
1+440,00	753,24	751,47	1,21	2,79	2,49	49,19	5,20	0,00	43,37	22,96
1+445,03	753,25	751,45	1,23	2,91	2,62	14,34	1,31	0,00	12,88	6,14
1+460,00	753,29	751,37	1,30	3,35	3,06	46,88	3,89	0,00	42,53	18,96
1+480,00	753,47	751,27	1,47	4,44	4,15	77,96	5,20	0,00	72,14	27,70
1+500,00	753,81	751,17	1,73	6,54	6,25	109,84	5,20	0,00	104,02	31,99
1+503,69	753,80	751,15	1,74	6,59	6,30	24,19	0,96	0,00	23,11	6,39
1+520,00	753,76	751,23	1,67	5,98	5,69	102,54	4,24	0,00	97,79	27,77
1+540,00	753,85	751,33	1,66	5,95	5,66	119,31	5,20	0,00	113,49	33,28
1+541,40	753,86	751,34	1,66	5,95	5,66	8,30	0,36	0,00	7,89	2,32
1+560,00	753,97	751,43	1,67	6,02	5,73	111,36	4,84	0,00	105,95	31,01
1+569,22	754,05	751,48	1,69	6,22	5,93	56,41	2,40	0,00	53,73	15,51
1+580,00	754,15	751,53	1,72	6,41	6,12	68,06	2,80	0,00	64,93	18,39
1+600,00	754,05	751,63	1,60	5,45	5,15	118,52	5,20	0,00	112,70	33,16
1+600,05	754,05	751,63	1,60	5,44	5,15	0,26	0,01	0,00	0,25	0,08
1+620,00	753,91	751,73	1,46	4,37	4,08	97,89	5,19	0,00	92,08	30,48
1+640,00	754,05	751,83	1,48	4,53	4,24	88,98	5,20	0,00	83,16	29,34
1+653,17	754,07	751,90	1,45	4,33	4,04	58,29	3,42	0,00	54,46	19,27
1+660,00	754,14	751,93	1,47	4,50	4,21	30,19	1,78	0,00	28,20	10,00
1+674,41	754,15	752,01	1,44	4,24	3,95	62,97	3,75	0,00	58,78	20,98
1+680,00	753,99	752,03	1,32	3,48	3,19	21,58	1,45	0,00	19,95	7,72
1+700,00	754,02	752,13	1,28	3,21	2,92	66,91	5,20	0,00	61,09	26,04
1+703,81	754,05	752,15	1,29	3,27	2,98	12,32	0,99	0,00	11,22	4,89
1+720,00	754,18	752,23	1,32	3,45	3,16	54,38	4,21	0,00	49,67	21,12
1+725,67	754,31	752,26	1,38	3,83	3,54	20,65	1,47	0,00	19,00	7,65
1+740,00	754,35	752,33	1,36	3,71	3,42	54,04	3,73	0,00	49,87	19,61
1+760,00	754,25	752,43	1,24	2,98	2,69	66,93	5,20	0,00	61,11	26,02
1+770,19	754,19	752,49	1,17	2,60	2,31	28,42	2,65	0,00	25,45	12,32
1+780,00	754,04	752,53	1,05	1,96	1,67	22,37	2,55	0,00	19,51	10,93
1+787,34	753,97	752,57	0,99	1,66	1,37	13,30	1,91	0,00	11,17	7,49
1+796,15	754,12	752,62	1,05	1,96	1,67	15,95	2,29	0,00	13,39	8,99
1+800,00	754,15	752,63	1,06	2,01	1,72	7,65	1,00	0,00	6,52	4,07
1+803,29	754,19	752,76	1,01	1,77	1,47	6,20	0,85	0,00	5,25	3,41
1+813,06	754,53	753,11	1,00	1,71	1,42	17,00	2,54	0,00	14,15	9,82
1+820,00	754,77	753,37	0,99	1,68	1,38	11,76	1,80	0,00	9,74	6,91
1+822,83	754,93	753,47	1,03	1,84	1,55	4,98	0,74	0,00	4,15	2,86
1+830,70	755,37	753,76	1,11	2,27	1,98	16,16	2,05	0,00	13,87	8,42

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+837,40	755,60	754,00	1,11	2,23	1,93	15,05	1,74	0,00	13,10	7,43
1+840,00	755,65	754,10	1,08	2,09	1,80	5,61	0,68	0,00	4,86	2,84
1+847,06	755,61	753,93	1,16	2,52	2,23	16,27	1,84	0,00	14,22	7,90
1+853,61	755,48	753,77	1,18	2,61	2,32	16,77	1,70	0,00	14,87	7,65
1+860,00	755,24	753,62	1,12	2,31	2,02	15,73	1,66	0,00	13,86	7,35
1+880,00	754,57	753,14	1,00	1,74	1,45	40,51	5,20	0,00	34,69	21,27
1+881,67	754,54	753,10	1,01	1,78	1,49	2,94	0,43	0,00	2,46	1,69
1+900,00	754,29	752,66	1,13	2,35	2,06	37,84	4,77	0,00	32,51	19,64
1+920,00	753,83	752,18	1,14	2,40	2,11	47,48	5,20	0,00	41,66	22,67
1+927,04	754,05	752,15	1,29	3,26	2,96	19,90	1,83	0,00	17,86	8,54
1+940,00	753,48	752,08	0,99	1,67	1,38	31,92	3,37	0,00	28,15	14,76
1+944,49	753,47	752,06	1,00	1,70	1,41	7,55	1,17	0,00	6,25	4,45
1+948,46	753,50	752,04	1,02	1,82	1,52	6,98	1,03	0,00	5,82	4,01
1+960,00	753,62	751,98	1,13	2,36	2,07	24,08	3,00	0,00	20,72	12,42
1+980,00	753,73	751,88	1,26	3,08	2,79	54,40	5,20	0,00	48,58	23,90
2+000,00	753,70	751,78	1,30	3,32	3,03	64,06	5,20	0,00	58,24	25,58
2+008,97	753,70	751,74	1,33	3,51	3,22	30,66	2,33	0,00	28,05	11,79
2+020,00	753,65	751,68	1,33	3,50	3,21	38,65	2,87	0,00	35,44	14,64
2+040,00	753,49	751,58	1,29	3,30	3,00	67,95	5,20	0,00	62,13	26,21
2+049,64	753,41	751,54	1,27	3,16	2,87	31,11	2,51	0,00	28,31	12,37
2+060,00	753,31	751,48	1,25	3,02	2,72	31,99	2,69	0,00	28,98	13,05
2+080,00	753,24	751,38	1,26	3,11	2,82	61,25	5,20	0,00	55,43	25,12
2+100,00	753,30	751,28	1,36	3,70	3,41	68,14	5,20	0,00	62,32	26,22
2+120,00	753,23	751,18	1,38	3,82	3,52	75,20	5,20	0,00	69,38	27,34
2+140,00	753,03	751,08	1,32	3,43	3,14	72,47	5,20	0,00	66,65	26,91
2+160,00	753,02	750,98	1,37	3,78	3,48	72,07	5,20	0,00	66,25	26,85
2+180,00	753,08	750,88	1,47	4,44	4,14	82,11	5,20	0,00	76,29	28,34
2+200,00	753,06	750,78	1,51	4,78	4,49	92,16	5,20	0,00	86,34	29,78
2+220,00	752,95	750,68	1,51	4,77	4,48	95,47	5,20	0,00	89,65	30,23
2+224,15	752,90	750,66	1,49	4,65	4,36	19,55	1,08	0,00	18,34	6,24
2+225,91	752,88	750,65	1,49	4,60	4,30	8,12	0,46	0,00	7,60	2,62

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	9.485,02
ÁRIDO (m3)	686,97
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	8.683,55
TIERRA VEGETAL (m3)	3.147,54
TIERRA SOBRANTE (m3)	801,46

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	755,45	753,63	1,24	2,98	2,73	-----	-----	-----	-----	-----
0+004,67	755,43	753,43	1,35	3,65	3,40	15,46	1,07	0,00	14,29	6,04
0+013,67	755,40	753,06	1,56	5,12	4,87	39,44	2,07	0,00	37,19	13,08
0+020,00	755,38	752,79	1,70	6,29	6,04	36,15	1,46	0,00	34,57	10,33
0+026,91	755,25	752,50	1,80	7,16	6,91	46,47	1,59	0,00	44,74	12,11

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	137,52
ÁRIDO (m3)	6,19
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	130,79
TIERRA VEGETAL (m3)	41,56
TIERRA SOBRANTE (m3)	6,73

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m³)	ÁRIDO (m³)	RELLENO COMPACT. (m³)	TAPADO (m³)	TIERRA VEGETAL (m²)
0+000,00	756,01	753,02	1,94	8,47	8,02	----	----	----	----	----
0+002,90	756,01	753,05	1,92	8,27	7,82	24,24	1,07	0,00	22,95	5,60
0+020,00	755,95	753,23	1,78	6,98	6,53	130,37	6,33	0,00	122,71	31,67
0+040,00	755,93	753,44	1,65	5,82	5,37	127,92	7,40	0,00	118,96	34,28
0+060,00	755,94	753,64	1,53	4,90	4,45	107,17	7,40	0,00	98,21	31,75
0+080,00	755,89	753,85	1,38	3,82	3,37	87,21	7,40	0,00	78,25	29,05
0+100,00	755,90	754,06	1,26	3,06	2,61	68,82	7,40	0,00	59,86	26,32
0+119,27	755,92	754,26	1,15	2,44	1,99	53,01	7,13	0,00	44,38	23,14
0+120,00	755,91	754,26	1,14	2,41	1,96	1,77	0,27	0,00	1,44	0,83
0+140,00	756,08	754,47	1,11	2,27	1,82	46,82	7,40	0,00	37,86	22,55
0+149,68	756,19	754,57	1,12	2,32	1,87	22,22	3,58	0,00	17,88	10,83
0+160,00	756,26	754,52	1,19	2,70	2,25	25,88	3,82	0,00	21,26	11,95
0+180,00	756,08	754,42	1,15	2,45	2,00	51,46	7,40	0,00	42,50	23,41
0+200,00	756,06	754,32	1,19	2,70	2,25	51,46	7,40	0,00	42,50	23,41
0+220,00	756,05	754,22	1,25	3,01	2,56	57,06	7,40	0,00	48,10	24,40
0+240,00	755,93	754,12	1,24	2,94	2,49	59,50	7,40	0,00	50,54	24,82
0+260,00	755,93	754,02	1,30	3,33	2,88	62,71	7,40	0,00	53,75	25,35
0+280,00	755,87	753,92	1,32	3,45	3,01	67,83	7,40	0,00	58,87	26,19
0+300,00	755,83	753,82	1,35	3,68	3,23	71,35	7,40	0,00	62,39	26,74
0+320,00	755,79	753,72	1,39	3,93	3,48	76,09	7,40	0,00	67,13	27,47
0+340,00	755,70	753,62	1,40	3,98	3,53	79,04	7,40	0,00	70,08	27,91
0+360,00	755,77	753,52	1,50	4,69	4,24	86,68	7,40	0,00	77,72	29,00
0+380,00	755,70	753,42	1,52	4,82	4,37	95,08	7,40	0,00	86,12	30,18
0+400,00	755,66	753,32	1,55	5,08	4,63	98,94	7,40	0,00	89,98	30,70
0+420,00	755,63	753,22	1,60	5,44	4,99	105,14	7,40	0,00	96,18	31,51
0+440,00	755,58	753,12	1,63	5,66	5,21	110,92	7,40	0,00	101,96	32,24
0+452,14	755,65	753,06	1,71	6,32	5,88	72,70	4,49	0,00	67,26	20,22
0+460,00	755,70	753,13	1,69	6,22	5,77	49,32	2,91	0,00	45,79	13,37
0+460,14	755,70	753,13	1,70	6,23	5,79	0,85	0,05	0,00	0,79	0,23
0+464,06	755,81	753,16	1,74	6,59	6,14	25,16	1,45	0,00	23,40	6,74
0+480,00	755,76	753,30	1,63	5,67	5,22	97,68	5,90	0,00	90,54	26,82
0+500,00	755,82	753,48	1,56	5,13	4,68	107,98	7,40	0,00	99,02	31,87
0+520,00	755,81	753,65	1,45	4,30	3,85	94,24	7,40	0,00	85,28	30,04
0+540,00	755,83	753,82	1,35	3,68	3,23	79,73	7,40	0,00	70,77	28,00
0+560,00	755,89	754,00	1,28	3,23	2,78	69,03	7,40	0,00	60,07	26,37
0+560,58	755,89	754,00	1,28	3,20	2,76	1,87	0,22	0,00	1,61	0,75
0+580,00	755,95	754,17	1,22	2,84	2,39	58,65	7,18	0,00	49,95	24,24
0+600,00	755,96	754,35	1,11	2,27	1,83	51,12	7,40	0,00	42,16	23,32
0+616,22	755,87	754,27	1,11	2,27	1,82	36,84	6,00	0,00	29,58	18,07
0+620,00	755,85	754,25	1,11	2,25	1,80	8,54	1,40	0,00	6,84	4,20
0+640,00	755,75	754,15	1,11	2,25	1,81	45,00	7,40	0,00	36,04	22,20
0+660,00	755,70	754,05	1,14	2,41	1,96	46,64	7,40	0,00	37,68	22,51
0+680,00	755,70	753,95	1,20	2,73	2,28	51,41	7,40	0,00	42,45	23,39
0+700,00	755,78	753,85	1,31	3,40	2,95	61,28	7,40	0,00	52,32	25,09
0+720,00	755,72	753,75	1,33	3,53	3,09	69,31	7,40	0,00	60,35	26,42
0+740,00	755,53	753,65	1,28	3,22	2,77	67,52	7,40	0,00	58,56	26,14
0+760,00	755,41	753,55	1,26	3,12	2,67	63,35	7,40	0,00	54,39	25,46
0+770,66	755,30	753,49	1,23	2,93	2,58	32,25	3,62	0,00	27,94	13,32
0+780,00	755,27	753,45	1,24	2,99	2,64	27,69	2,90	0,00	24,34	11,58
0+800,00	755,22	753,35	1,28	3,18	2,82	61,73	6,20	0,00	54,55	25,19
0+820,00	755,19	753,25	1,32	3,43	3,07	66,09	6,20	0,00	58,91	25,91
0+832,72	755,14	753,18	1,32	3,46	3,10	43,85	3,94	0,00	39,28	16,77
0+840,00	755,12	753,15	1,33	3,54	3,18	25,48	2,26	0,00	22,86	9,65
0+842,02	755,09	753,14	1,32	3,47	3,11	7,10	0,63	0,00	6,37	2,69
0+860,00	755,12	753,25	1,27	3,14	2,78	59,42	5,57	0,00	52,96	23,29
0+880,00	755,16	753,38	1,22	2,83	2,47	59,68	6,20	0,00	52,50	24,85
0+894,73	755,27	753,48	1,22	2,87	2,51	41,97	4,57	0,00	36,68	17,96
0+900,00	755,22	753,51	1,17	2,59	2,23	14,38	1,63	0,00	12,49	6,31
0+920,00	755,29	753,64	1,14	2,39	2,03	49,81	6,20	0,00	42,63	23,11
0+940,00	755,23	753,77	1,03	1,84	1,48	42,33	6,20	0,00	35,15	21,64
0+960,00	755,32	753,90	1,00	1,73	1,37	35,71	6,20	0,00	28,53	20,30
0+980,00	755,49	754,03	1,03	1,84	1,49	35,74	6,20	0,00	28,56	20,31
1+000,00	755,32	753,68	1,14	2,39	2,03	42,36	6,20	0,00	35,18	21,65
1+020,00	755,12	753,33	1,23	2,90	2,54	52,95	6,20	0,00	45,77	23,66
1+040,00	754,84	752,97	1,27	3,16	2,80	60,59	6,20	0,00	53,41	25,00
1+060,00	754,75	752,62	1,43	4,17	3,81	73,30	6,20	0,00	66,12	26,99

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+080,00	754,58	752,27	1,54	4,96	4,60	91,29	6,20	0,00	84,11	29,64
1+081,34	754,58	752,24	1,55	5,07	4,71	6,72	0,42	0,00	6,23	2,07
1+094,68	754,57	752,01	1,69	6,15	5,79	74,82	4,14	0,00	70,03	21,59
1+100,00	754,57	751,92	1,74	6,61	6,25	33,92	1,65	0,00	32,01	9,11
1+105,60	754,57	751,82	1,80	7,15	6,79	38,50	1,74	0,00	36,49	9,91
1+110,60	754,57	751,73	1,86	7,65	7,29	37,01	1,55	0,00	35,21	9,14
1+117,08	754,58	751,79	1,82	7,35	6,99	48,63	2,01	0,00	46,30	11,93
1+120,00	754,58	751,82	1,81	7,21	6,85	21,26	0,91	0,00	20,21	5,30
1+140,00	754,63	752,00	1,73	6,53	6,17	137,38	6,20	0,00	130,20	35,39
1+150,73	754,61	752,10	1,66	5,90	5,55	66,68	3,32	0,00	62,83	18,17
1+160,00	754,61	752,18	1,60	5,49	5,13	52,83	2,88	0,00	49,50	15,13
1+178,82	754,49	752,35	1,43	4,22	3,86	91,36	5,83	0,00	84,60	28,61
1+180,00	754,49	752,36	1,43	4,16	3,80	4,94	0,37	0,00	4,51	1,69
1+200,00	754,56	752,55	1,36	3,71	3,35	78,70	6,20	0,00	71,52	27,85
1+211,04	754,60	752,65	1,32	3,47	3,11	39,64	3,42	0,00	35,67	14,80
1+220,00	754,66	752,73	1,31	3,39	3,03	30,75	2,78	0,00	27,53	11,79
1+232,99	754,66	752,85	1,24	2,94	2,58	41,10	4,03	0,00	36,44	16,52
1+240,00	754,75	752,91	1,25	3,05	2,69	21,01	2,17	0,00	18,49	8,73
1+250,52	754,88	753,01	1,27	3,16	2,80	32,66	3,26	0,00	28,88	13,28
1+260,00	754,94	753,10	1,26	3,07	2,71	29,54	2,94	0,00	26,14	11,99
1+261,29	754,95	753,11	1,26	3,07	2,71	3,97	0,40	0,00	3,50	1,62
1+267,74	755,02	753,17	1,26	3,09	2,73	19,86	2,00	0,00	17,55	8,12
1+280,00	755,01	753,28	1,19	2,65	2,29	35,19	3,80	0,00	30,79	14,99
1+300,00	754,97	753,46	1,05	1,97	1,61	46,26	6,20	0,00	39,08	22,40
1+301,96	754,97	753,48	1,04	1,91	1,55	3,81	0,61	0,00	3,10	2,06
1+309,96	754,95	753,55	0,99	1,67	1,31	14,32	2,48	0,00	11,45	8,13

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	4.861,44
ÁRIDO (m3)	452,01
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	4.323,05
TIERRA VEGETAL (m3)	1.756,86
TIERRA SOBRANTE (m3)	538,39

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	753,25	750,25	2,01	9,04	8,31	-----	-----	-----	-----	-----
0+001,79	753,18	750,25	1,97	8,72	7,99	15,92	1,02	0,00	14,62	3,57
0+011,25	752,86	750,20	1,81	7,13	6,40	74,91	5,39	0,00	68,02	17,86
0+020,00	752,55	750,15	1,65	5,79	5,06	56,53	4,99	0,00	50,15	15,12
0+040,00	751,81	750,05	1,26	3,06	2,33	88,46	11,40	0,00	73,88	29,15
0+060,00	751,73	749,95	1,28	3,12	2,39	61,78	11,40	0,00	47,20	25,40
0+080,00	752,23	749,85	1,64	5,71	4,98	88,29	11,40	0,00	73,71	29,15
0+100,00	752,16	749,75	1,66	5,88	5,15	115,90	11,40	0,00	101,32	33,01
0+120,00	751,89	749,64	1,56	5,07	4,34	109,52	11,40	0,00	94,94	32,20
0+140,00	751,92	749,54	1,63	5,66	4,93	107,27	11,40	0,00	92,69	31,93
0+160,00	751,91	749,44	1,69	6,13	5,40	117,86	11,40	0,00	103,28	33,25
0+180,00	751,94	749,34	1,77	6,82	6,09	129,43	11,40	0,00	114,85	34,61
0+200,00	751,95	749,24	1,84	7,43	6,70	142,42	11,40	0,00	127,84	36,09
0+220,00	752,01	749,14	1,93	8,32	7,59	157,47	11,40	0,00	142,89	37,71
0+237,55	752,60	749,05	2,34	12,79	12,06	185,29	10,01	0,00	172,49	37,53
0+240,00	752,67	749,03	2,39	13,41	12,68	32,04	1,39	0,00	30,26	5,79
0+260,00	752,80	748,93	2,53	15,14	14,41	285,49	11,40	0,00	270,91	49,25
0+280,00	752,71	749,07	2,40	13,43	12,70	285,71	11,40	0,00	271,13	49,27
0+300,00	752,60	749,21	2,25	11,64	10,91	250,75	11,40	0,00	236,17	46,42
0+320,00	752,53	749,35	2,12	10,25	9,52	218,94	11,40	0,00	204,36	43,67
0+340,00	752,48	749,48	2,01	9,08	8,35	193,37	11,40	0,00	178,79	41,30
0+360,00	752,38	749,62	1,86	7,66	6,93	167,45	11,40	0,00	152,87	38,73
0+380,00	752,26	749,76	1,71	6,31	5,58	139,72	11,40	0,00	125,14	35,76
0+400,00	752,18	749,90	1,58	5,25	4,52	115,59	11,40	0,00	101,01	32,95
0+420,00	752,17	750,04	1,49	4,56	3,83	98,06	11,40	0,00	83,48	30,73
0+440,00	752,13	750,17	1,38	3,82	3,09	83,77	11,40	0,00	69,19	28,75
0+460,00	752,12	750,31	1,30	3,25	2,52	70,67	11,40	0,00	56,09	26,81
0+480,00	752,13	750,45	1,22	2,77	2,04	60,17	11,40	0,00	45,59	25,12
0+480,73	752,13	750,45	1,21	2,75	2,02	2,03	0,42	0,00	1,49	0,89
0+491,54	752,13	750,53	1,17	2,51	1,78	28,44	6,16	0,00	20,56	12,88
0+500,00	752,12	750,49	1,19	2,62	1,89	21,71	4,82	0,00	15,54	9,98
0+520,00	752,05	750,39	1,21	2,71	1,98	53,32	11,40	0,00	38,74	23,96
0+540,00	751,95	750,29	1,21	2,74	2,01	54,44	11,40	0,00	39,86	24,16
0+560,00	751,92	750,19	1,25	2,98	2,25	57,16	11,40	0,00	42,58	24,62
0+580,00	751,98	750,09	1,35	3,57	2,84	65,48	11,40	0,00	50,90	25,99
0+600,00	751,86	749,99	1,33	3,47	2,74	70,37	11,40	0,00	55,79	26,78
0+620,00	751,76	749,89	1,33	3,49	2,76	69,59	11,40	0,00	55,01	26,66
0+640,00	751,67	749,79	1,34	3,52	2,79	70,09	11,40	0,00	55,51	26,74
0+660,00	751,64	749,69	1,38	3,80	3,07	73,20	11,40	0,00	58,62	27,21
0+680,00	751,49	749,59	1,35	3,61	2,88	74,09	11,40	0,00	59,51	27,35
0+700,00	751,48	749,49	1,41	3,96	3,23	75,67	11,40	0,00	61,09	27,58
0+720,00	751,51	749,39	1,48	4,51	3,78	84,71	11,40	0,00	70,13	28,90
0+740,00	751,49	749,29	1,53	4,85	4,12	93,59	11,40	0,00	79,01	30,14
0+760,00	751,49	749,19	1,59	5,31	4,59	101,60	11,40	0,00	87,02	31,20
0+771,97	751,49	749,13	1,63	5,61	4,88	65,34	6,82	0,00	56,62	19,26
0+780,00	751,47	749,09	1,64	5,71	4,98	45,43	4,58	0,00	39,57	13,12
0+786,92	751,43	749,12	1,60	5,37	4,64	38,29	3,94	0,00	33,25	11,19
0+800,00	751,30	749,19	1,48	4,47	3,74	64,33	7,46	0,00	54,79	20,12
0+820,00	751,29	749,30	1,41	3,96	3,23	84,27	11,40	0,00	69,69	28,84
0+835,27	751,41	749,38	1,43	4,12	3,39	61,67	8,70	0,00	50,54	21,64
0+840,00	751,54	749,40	1,49	4,57	3,84	20,56	2,70	0,00	17,11	6,91
0+860,00	751,62	749,50	1,48	4,49	3,76	90,63	11,40	0,00	76,05	29,74
0+880,00	751,64	749,61	1,43	4,13	3,40	86,18	11,40	0,00	71,60	29,11
0+886,43	751,63	749,64	1,40	3,94	3,21	25,92	3,66	0,00	21,24	9,10
0+900,00	751,65	749,71	1,37	3,75	3,02	52,18	7,74	0,00	42,28	18,84
0+916,26	751,65	749,80	1,32	3,41	2,68	58,15	9,27	0,00	46,30	21,91
0+920,00	751,65	749,82	1,31	3,33	2,60	12,59	2,13	0,00	9,86	4,92
0+940,00	751,67	749,92	1,26	3,02	2,29	63,42	11,40	0,00	48,84	25,67
0+960,00	751,74	750,03	1,24	2,91	2,18	59,23	11,40	0,00	44,65	24,98
0+961,20	751,74	750,03	1,23	2,87	2,14	3,47	0,69	0,00	2,60	1,49
0+980,00	751,74	750,13	1,17	2,52	1,79	50,70	10,71	0,00	37,00	22,61
0+984,58	751,76	750,16	1,17	2,51	1,78	11,53	2,61	0,00	8,19	5,37
0+985,00	751,76	750,16	1,17	2,51	1,78	1,05	0,24	0,00	0,75	0,49
1+000,00	751,81	750,08	1,24	2,93	2,20	40,81	8,55	0,00	29,87	18,10
1+020,00	751,84	749,98	1,32	3,41	2,68	63,44	11,40	0,00	48,86	25,66
1+040,00	751,84	749,88	1,38	3,80	3,07	72,08	11,40	0,00	57,50	27,04

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+060,00	752,11	749,78	1,60	5,41	4,68	92,09	11,40	0,00	77,51	29,84
1+069,59	752,13	749,74	1,65	5,79	5,06	53,69	5,47	0,00	46,70	15,59
1+080,00	752,06	749,68	1,64	5,69	4,96	59,73	5,93	0,00	52,14	17,11
1+080,88	752,14	749,68	1,69	6,10	5,37	5,21	0,50	0,00	4,57	1,47
1+100,00	753,87	749,58	2,78	18,62	17,89	236,33	10,90	0,00	222,39	42,74
1+100,91	753,78	749,58	2,73	17,88	17,16	16,68	0,52	0,00	16,02	2,52
1+120,00	751,90	749,48	1,66	5,89	5,16	226,91	10,88	0,00	212,99	41,94
1+127,78	751,78	749,44	1,61	5,46	4,82	44,15	4,24	0,00	38,80	12,72
1+140,00	751,64	749,38	1,57	5,12	4,48	64,70	6,36	0,00	56,80	19,41
1+160,00	751,45	749,28	1,51	4,68	4,04	98,08	10,40	0,00	85,16	30,74
1+180,00	751,49	749,18	1,59	5,32	4,68	100,09	10,40	0,00	87,17	31,00
1+200,00	751,51	749,08	1,67	5,94	5,30	112,67	10,40	0,00	99,75	32,60
1+216,22	751,64	749,00	1,79	6,99	6,35	104,89	8,43	0,00	94,41	28,05
1+220,00	751,66	748,98	1,82	7,25	6,60	26,92	1,97	0,00	24,47	6,82
1+240,00	751,63	748,88	1,86	7,62	6,97	148,62	10,40	0,00	135,70	36,77
1+241,25	751,56	748,88	1,82	7,23	6,59	9,25	0,65	0,00	8,45	2,29
1+241,50	751,56	748,88	1,82	7,27	6,63	1,84	0,13	0,00	1,68	0,46
1+249,44	751,76	748,92	1,92	8,17	7,52	61,28	4,13	0,00	56,15	14,84
1+252,31	751,70	748,93	1,87	7,71	7,07	22,83	1,50	0,00	20,97	5,44
1+260,00	751,52	748,97	1,74	6,53	5,89	54,75	4,00	0,00	49,79	13,87
1+280,00	751,43	749,07	1,63	5,61	4,96	121,37	10,40	0,00	108,45	33,65
1+300,00	751,44	749,17	1,57	5,17	4,53	107,80	10,40	0,00	94,88	32,00
1+320,00	751,60	749,27	1,61	5,46	4,82	106,36	10,40	0,00	93,44	31,82
1+330,34	751,61	749,32	1,58	5,27	4,62	55,49	5,38	0,00	48,80	16,52
1+333,25	751,61	749,33	1,57	5,18	4,53	15,17	1,51	0,00	13,30	4,59
1+340,00	751,60	749,37	1,55	4,98	4,33	34,29	3,51	0,00	29,92	10,53
1+342,16	751,59	749,38	1,54	4,89	4,24	10,67	1,12	0,00	9,27	3,33
1+344,79	751,58	749,39	1,52	4,79	4,15	12,74	1,37	0,00	11,04	4,02
1+360,00	751,54	749,47	1,45	4,29	3,64	69,02	7,91	0,00	59,20	22,62
1+365,61	751,53	749,50	1,43	4,12	3,47	23,57	2,92	0,00	19,95	8,08
1+380,00	751,47	749,57	1,35	3,61	2,96	55,60	7,48	0,00	46,31	20,02
1+395,37	751,48	749,64	1,31	3,34	2,70	53,45	7,99	0,00	43,52	20,48
1+400,00	751,48	749,67	1,30	3,24	2,60	15,24	2,41	0,00	12,25	6,03
1+420,00	751,41	749,77	1,20	2,66	2,02	59,07	10,40	0,00	46,15	24,93
1+430,33	751,43	749,82	1,18	2,55	1,90	26,92	5,37	0,00	20,24	12,27
1+431,56	751,42	749,82	1,17	2,51	1,86	3,11	0,64	0,00	2,32	1,44
1+440,00	751,39	749,75	1,19	2,63	1,99	21,70	4,39	0,00	16,25	9,96
1+460,00	751,42	749,57	1,32	3,39	2,74	60,23	10,40	0,00	47,31	25,11
1+468,96	751,33	749,50	1,31	3,34	2,70	30,17	4,66	0,00	24,38	11,78
1+480,00	751,29	749,40	1,34	3,54	2,89	37,98	5,74	0,00	30,85	14,65
1+500,00	751,27	749,22	1,44	4,17	3,53	77,08	10,40	0,00	64,16	27,78
1+501,23	751,27	749,21	1,44	4,21	3,56	5,17	0,64	0,00	4,37	1,77
1+505,63	751,26	749,17	1,46	4,35	3,70	18,81	2,28	0,00	15,97	6,38
1+520,00	751,20	749,05	1,50	4,62	3,98	64,49	7,47	0,00	55,20	21,28
1+540,00	751,14	748,87	1,57	5,14	4,50	97,65	10,40	0,00	84,73	30,68
1+545,84	751,15	748,82	1,55	5,06	4,61	29,80	2,60	0,00	26,61	9,11
1+547,97	751,16	748,83	1,55	5,03	4,58	10,71	0,79	0,00	9,76	3,29
1+560,00	751,13	748,89	1,49	4,61	4,16	58,01	4,45	0,00	52,62	18,26
1+580,00	751,19	748,99	1,47	4,45	4,00	90,62	7,40	0,00	81,66	29,57
1+600,00	751,16	749,09	1,39	3,92	3,47	83,68	7,40	0,00	74,72	28,58
1+620,00	751,20	749,19	1,35	3,68	3,23	75,97	7,40	0,00	67,01	27,45
1+640,00	751,17	749,29	1,28	3,19	2,74	68,63	7,40	0,00	59,67	26,30
1+660,00	751,10	749,39	1,17	2,60	2,15	57,82	7,40	0,00	48,86	24,51
1+680,00	751,09	749,49	1,11	2,25	1,80	48,46	7,40	0,00	39,50	22,85
1+689,89	751,24	749,54	1,17	2,56	2,11	23,78	3,66	0,00	19,35	11,27
1+700,00	751,34	749,59	1,20	2,71	2,27	26,63	3,74	0,00	22,10	11,94
1+702,77	751,34	749,61	1,19	2,70	2,25	7,49	1,02	0,00	6,25	3,31
1+720,00	751,30	749,50	1,23	2,89	2,44	48,13	6,38	0,00	40,41	20,84
1+740,00	751,18	749,38	1,23	2,91	2,47	58,03	7,40	0,00	49,07	24,57
1+760,00	751,41	749,26	1,44	4,28	3,83	71,92	7,40	0,00	62,96	26,74
1+760,52	751,41	749,25	1,44	4,29	3,84	2,21	0,19	0,00	1,98	0,74
1+780,00	751,47	749,13	1,55	5,06	4,62	91,10	7,21	0,00	82,37	29,17
1+800,00	751,36	749,01	1,56	5,12	4,68	101,88	7,40	0,00	92,92	31,09
1+800,23	751,36	749,01	1,56	5,11	4,66	1,19	0,09	0,00	1,09	0,36
1+820,00	751,40	748,89	1,66	5,92	5,47	109,00	7,31	0,00	100,15	31,77
1+834,66	751,34	748,80	1,67	6,03	5,58	87,59	5,43	0,00	81,02	24,41

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+840,00	751,36	748,77	1,71	6,31	5,86	32,92	1,97	0,00	30,53	9,01
1+860,00	751,19	748,65	1,68	6,08	5,63	123,92	7,40	0,00	114,96	33,83
1+880,00	751,01	748,52	1,64	5,76	5,31	118,40	7,40	0,00	109,44	33,17
1+885,20	750,95	748,49	1,62	5,64	5,19	29,65	1,93	0,00	27,32	8,49
1+889,59	750,90	748,47	1,61	5,54	5,09	24,54	1,62	0,00	22,57	7,10
1+900,00	750,78	748,40	1,58	5,29	4,84	56,34	3,85	0,00	51,68	16,60
1+920,00	750,55	748,28	1,51	4,75	4,31	100,39	7,40	0,00	91,43	30,88
1+922,46	750,54	748,30	1,50	4,67	4,22	11,57	0,91	0,00	10,47	3,69
1+940,00	750,50	748,40	1,41	4,04	3,59	76,34	6,49	0,00	68,48	25,48
1+960,00	750,44	748,52	1,30	3,34	2,89	73,75	7,40	0,00	64,79	27,09
1+962,49	750,44	748,54	1,29	3,27	2,83	8,23	0,92	0,00	7,12	3,23
1+979,42	750,50	748,64	1,26	3,12	2,67	54,09	6,26	0,00	46,50	21,63
1+980,00	750,50	748,64	1,26	3,10	2,65	1,80	0,21	0,00	1,54	0,73
2+000,00	750,52	748,76	1,21	2,77	2,32	58,66	7,40	0,00	49,70	24,67
2+020,00	750,58	748,88	1,17	2,55	2,11	53,22	7,40	0,00	44,26	23,72
2+023,63	750,54	748,91	1,13	2,36	1,91	8,91	1,34	0,00	7,29	4,17
2+025,81	750,52	748,92	1,11	2,25	1,80	5,03	0,81	0,00	4,05	2,44
2+025,81	750,52	748,92	1,11	2,25	1,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+040,00	750,55	748,85	1,17	2,57	2,13	34,23	5,25	0,00	27,87	16,18
2+049,99	750,62	748,80	1,24	2,99	2,54	27,78	3,70	0,00	23,31	12,06
2+060,00	750,65	748,75	1,29	3,29	2,84	31,42	3,70	0,00	26,94	12,69
2+080,00	750,61	748,65	1,33	3,52	3,07	68,11	7,40	0,00	59,15	26,23
2+100,00	750,65	748,55	1,41	4,06	3,61	75,77	7,40	0,00	66,81	27,41
2+120,00	750,46	748,45	1,35	3,68	3,23	77,39	7,40	0,00	68,43	27,66
2+136,14	750,54	748,37	1,45	4,36	3,91	64,90	5,97	0,00	57,66	22,67
2+140,00	750,56	748,35	1,48	4,53	4,08	17,14	1,43	0,00	15,42	5,66
2+140,25	750,56	748,35	1,48	4,53	4,08	1,12	0,09	0,00	1,01	0,37
2+160,00	750,63	748,25	1,58	5,30	4,86	97,13	7,31	0,00	88,28	30,22
2+165,55	750,66	748,22	1,61	5,54	5,09	30,09	2,05	0,00	27,60	8,86
2+180,00	750,68	748,15	1,67	5,99	5,54	83,28	5,35	0,00	76,81	23,68
2+200,00	750,71	748,05	1,75	6,66	6,21	126,53	7,40	0,00	117,57	34,13
2+220,00	750,57	747,95	1,73	6,48	6,04	131,43	7,40	0,00	122,47	34,72
2+240,00	750,48	747,85	1,73	6,53	6,08	130,13	7,40	0,00	121,17	34,57
2+253,34	750,44	747,78	1,75	6,68	6,23	88,08	4,94	0,00	82,10	23,20
2+253,75	750,44	747,78	1,75	6,68	6,23	2,76	0,15	0,00	2,58	0,72
2+260,00	750,43	747,81	1,72	6,44	5,99	40,97	2,31	0,00	38,17	10,83
2+280,00	750,32	747,91	1,59	5,41	4,96	118,45	7,40	0,00	109,49	33,15
2+300,00	750,28	748,01	1,51	4,77	4,32	101,75	7,40	0,00	92,79	31,06
2+306,28	750,29	748,04	1,50	4,68	4,24	29,69	2,33	0,00	26,88	9,46
2+320,00	750,27	748,11	1,45	4,30	3,85	61,60	5,07	0,00	55,46	20,20
2+340,00	750,30	748,21	1,41	4,02	3,57	83,17	7,40	0,00	74,21	28,51
2+360,00	750,55	748,31	1,49	4,63	4,18	86,48	7,40	0,00	77,52	28,97
2+361,76	750,58	748,32	1,51	4,75	4,39	8,26	0,60	0,00	7,55	2,64
2+380,00	750,16	748,41	1,20	2,73	2,37	68,26	5,65	0,00	61,71	24,70
2+400,00	750,40	748,51	1,28	3,21	2,85	59,42	6,20	0,00	52,24	24,79
2+420,00	750,16	748,61	1,08	2,09	1,74	53,06	6,20	0,00	45,88	23,60
2+435,83	750,32	748,69	1,13	2,34	1,98	35,10	4,91	0,00	29,41	17,46
2+440,00	750,29	748,71	1,09	2,17	1,81	9,41	1,29	0,00	7,92	4,64
2+449,69	750,16	748,76	0,99	1,67	1,31	18,60	3,00	0,00	15,12	10,10

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	12.095,34
ÁRIDO (m3)	1.188,69
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	10.607,00
TIERRA VEGETAL (m3)	3.693,47
TIERRA SOBRANTE (m3)	1.488,34

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	752,13	749,74	1,59	5,37	5,12	-----	-----	-----	-----	-----
0+020,00	751,44	749,64	1,23	2,91	2,66	82,79	4,60	0,00	77,79	28,20
0+028,37	751,33	749,59	1,19	2,70	2,45	23,50	1,93	0,00	21,41	10,15
0+040,00	751,20	749,54	1,15	2,45	2,20	29,96	2,67	0,00	27,05	13,61
0+060,00	751,25	749,44	1,24	2,95	2,70	53,98	4,60	0,00	48,98	23,84
0+068,59	751,28	749,39	1,28	3,21	2,96	26,44	1,98	0,00	24,29	10,81
0+080,00	751,33	749,34	1,34	3,61	3,36	38,92	2,62	0,00	36,07	14,97
0+100,00	751,21	749,24	1,34	3,56	3,31	71,68	4,60	0,00	66,68	26,80
0+100,66	751,21	749,23	1,34	3,55	3,30	2,33	0,15	0,00	2,16	0,87
0+120,00	751,19	749,14	1,38	3,86	3,61	71,70	4,45	0,00	66,86	26,28
0+139,91	751,25	749,04	1,48	4,51	4,26	83,35	4,58	0,00	78,37	28,45
0+140,00	751,25	749,04	1,48	4,52	4,27	0,41	0,02	0,00	0,38	0,13
0+160,00	751,42	748,94	1,64	5,78	5,53	102,99	4,60	0,00	97,99	31,18
0+163,14	751,46	748,92	1,67	6,03	5,78	18,54	0,72	0,00	17,76	5,20
0+180,00	751,64	749,00	1,73	6,55	6,30	105,99	3,88	0,00	101,77	28,70
0+184,68	751,66	749,03	1,73	6,52	6,27	30,58	1,08	0,00	29,41	8,10
0+200,00	751,73	749,10	1,73	6,48	6,23	99,59	3,52	0,00	95,76	26,47
0+219,58	751,82	749,20	1,72	6,44	6,19	126,50	4,50	0,00	121,60	33,74
0+220,00	751,82	749,20	1,72	6,43	6,18	2,70	0,10	0,00	2,59	0,72
0+240,00	751,75	749,30	1,62	5,58	5,33	120,11	4,60	0,00	115,11	33,36
0+260,00	751,64	749,40	1,49	4,63	4,38	102,09	4,60	0,00	97,09	31,09
0+280,00	751,55	749,50	1,38	3,82	3,57	84,54	4,60	0,00	79,54	28,69
0+297,32	751,51	749,59	1,30	3,35	3,10	62,10	3,98	0,00	57,77	23,20
0+300,00	751,49	749,60	1,28	3,23	2,98	8,81	0,62	0,00	8,14	3,47
0+320,00	751,51	749,70	1,24	2,95	2,70	61,74	4,60	0,00	56,74	25,19
0+340,00	751,67	749,80	1,27	3,15	2,90	60,98	4,60	0,00	55,98	25,07
0+350,55	751,39	749,85	1,07	2,05	1,80	27,41	2,43	0,00	24,77	12,34
0+360,00	751,30	749,90	0,99	1,68	1,43	17,60	2,17	0,00	15,24	9,74
0+378,38	751,39	749,99	0,99	1,65	1,40	30,62	4,23	0,00	26,03	18,18
0+380,00	751,39	750,00	0,98	1,64	1,39	2,67	0,37	0,00	2,27	1,60
0+400,00	751,59	750,10	1,04	1,91	1,66	35,56	4,60	0,00	30,56	20,26
0+415,67	751,58	750,18	0,99	1,67	1,42	28,06	3,60	0,00	24,14	15,92
0+420,00	751,58	750,04	1,07	2,06	1,81	8,07	1,00	0,00	6,99	4,47
0+424,72	751,45	749,89	1,09	2,13	1,88	9,88	1,09	0,00	8,70	5,09
0+440,00	750,80	749,40	0,99	1,67	1,42	29,03	3,51	0,00	25,22	15,86
0+460,00	750,58	747,36	2,08	9,87	9,62	115,41	4,60	0,00	110,41	30,70
0+463,65	750,26	746,99	2,11	10,24	9,99	36,69	0,84	0,00	35,78	7,65
0+474,24	749,34	745,91	2,21	11,31	11,06	114,10	2,44	0,00	111,45	22,90
0+478,16	749,00	745,89	2,02	9,25	9,00	40,31	0,90	0,00	39,33	8,30
0+480,00	748,84	745,88	1,93	8,34	8,09	16,18	0,42	0,00	15,72	3,63
0+493,77	747,59	745,81	1,22	2,82	2,57	76,87	3,17	0,00	73,43	21,64
0+500,00	747,46	745,78	1,16	2,50	2,25	16,60	1,43	0,00	15,04	7,40
0+501,08	747,43	745,77	1,15	2,44	2,19	2,66	0,25	0,00	2,39	1,24

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	2.080,03
ÁRIDO (m3)	115,25
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.954,76
TIERRA VEGETAL (m3)	695,21
TIERRA SOBRANTE (m3)	125,27

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	751,78	749,44	1,55	5,06	4,81	-----	-----	-----	-----	-----
0+020,00	751,45	749,32	1,43	4,16	3,91	92,12	4,60	0,00	87,12	29,75
0+040,00	751,15	749,20	1,32	3,48	3,23	76,34	4,60	0,00	71,34	27,49
0+060,00	751,06	749,07	1,34	3,59	3,34	70,64	4,60	0,00	65,64	26,63
0+069,38	751,10	749,02	1,40	3,98	3,73	35,49	2,16	0,00	33,14	12,85
0+080,00	751,15	749,07	1,40	3,96	3,71	42,17	2,44	0,00	39,52	14,85
0+100,00	751,17	749,17	1,35	3,65	3,40	76,14	4,60	0,00	71,14	27,47
0+102,47	751,15	749,18	1,33	3,54	3,29	8,89	0,57	0,00	8,27	3,32
0+120,00	751,10	749,27	1,25	3,03	2,78	57,60	4,03	0,00	53,22	22,64
0+140,00	751,11	749,37	1,20	2,72	2,47	57,47	4,60	0,00	52,47	24,47
0+160,00	751,27	749,47	1,23	2,92	2,67	56,38	4,60	0,00	51,38	24,28
0+180,00	751,44	749,56	1,28	3,18	2,93	61,02	4,60	0,00	56,02	25,07
0+200,00	751,49	749,66	1,25	3,01	2,76	61,87	4,60	0,00	56,87	25,22
0+216,37	751,52	749,75	1,22	2,83	2,58	47,75	3,76	0,00	43,66	20,15
0+220,00	751,51	749,76	1,20	2,74	2,49	10,12	0,84	0,00	9,21	4,39
0+240,00	751,53	749,86	1,15	2,47	2,22	52,03	4,60	0,00	47,03	23,51
0+260,00	751,45	749,96	1,04	1,90	1,65	43,66	4,60	0,00	38,66	21,91
0+276,72	751,45	750,05	0,99	1,67	1,42	29,84	3,84	0,00	25,67	16,96
0+280,00	751,46	750,06	0,99	1,68	1,43	5,49	0,76	0,00	4,67	3,25
0+284,66	751,49	750,09	0,99	1,69	1,44	7,83	1,07	0,00	6,67	4,62

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	892,87
ÁRIDO (m3)	65,47
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	821,71
TIERRA VEGETAL (m3)	358,84
TIERRA SOBRANTE (m3)	71,17

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+060,00	754,43	752,98	1,02	1,79	1,50	39,15	5,20	0,00	33,33	21,02
1+077,53	754,67	753,10	1,10	2,19	1,89	34,85	4,56	0,00	29,75	18,53
1+080,00	754,65	753,11	1,08	2,08	1,79	5,26	0,64	0,00	4,54	2,68
1+083,53	754,61	753,13	1,04	1,89	1,60	7,00	0,92	0,00	5,98	3,73
1+091,53	754,52	753,19	0,95	1,49	1,20	13,54	2,08	0,00	11,22	7,95
1+094,53	754,48	753,16	0,94	1,47	1,17	4,44	0,78	0,00	3,57	2,84
1+100,00	754,54	753,12	1,00	1,72	1,43	8,71	1,42	0,00	7,12	5,32
1+120,00	754,46	752,95	1,05	1,97	1,68	36,92	5,20	0,00	31,10	20,56
1+140,00	754,50	752,79	1,17	2,59	2,30	45,63	5,20	0,00	39,81	22,28
1+160,00	754,51	752,63	1,28	3,19	2,90	57,79	5,20	0,00	51,97	24,50
1+180,00	754,22	752,47	1,20	2,75	2,46	59,37	5,20	0,00	53,55	24,79
1+200,00	753,71	752,30	0,99	1,68	1,39	44,26	5,20	0,00	38,44	21,94
1+220,00	753,54	752,14	0,99	1,67	1,38	33,48	5,20	0,00	27,66	19,82
1+240,00	753,46	752,04	1,00	1,72	1,43	33,92	5,20	0,00	28,10	19,91
1+260,00	753,76	751,94	1,24	2,97	2,68	46,88	5,20	0,00	41,06	22,41
1+280,00	753,89	752,15	1,20	2,72	2,43	56,83	5,20	0,00	51,01	24,36
1+300,00	754,06	752,35	1,18	2,61	2,32	53,24	5,20	0,00	47,42	23,73
1+320,00	754,23	752,56	1,16	2,50	2,21	51,04	5,20	0,00	45,22	23,33
1+340,00	754,28	752,76	1,06	2,02	1,73	45,15	5,20	0,00	39,33	22,21
1+356,14	754,21	752,93	0,92	1,37	1,08	27,33	4,20	0,00	22,64	16,01

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	4.633,67
ÁRIDO (m3)	392,28
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	4.184,69
TIERRA VEGETAL (m3)	1.745,17
TIERRA SOBRANTE (m3)	448,99

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	751,79	749,73	1,38	3,87	3,42	----	----	----	----	----
0+020,00	751,79	749,62	1,45	4,35	3,90	82,14	7,40	0,00	73,18	28,36
0+027,66	751,77	749,57	1,47	4,45	4,00	33,70	2,84	0,00	30,26	11,19
0+040,00	751,68	749,50	1,46	4,38	3,94	54,49	4,56	0,00	48,96	18,04
0+060,00	751,61	749,38	1,49	4,60	4,16	89,89	7,40	0,00	80,93	29,47
0+080,00	751,62	749,26	1,56	5,15	4,70	97,56	7,40	0,00	88,60	30,50
0+100,00	751,59	749,36	1,49	4,59	4,14	97,42	7,40	0,00	88,46	30,49
0+120,00	751,66	749,46	1,47	4,45	4,00	90,44	7,40	0,00	81,48	29,54
0+140,00	751,77	749,56	1,48	4,51	4,06	89,62	7,40	0,00	80,66	29,43
0+160,00	751,75	749,66	1,40	4,00	3,55	85,10	7,40	0,00	76,14	28,78
0+180,00	751,67	749,76	1,29	3,30	2,85	72,97	7,40	0,00	64,01	26,97
0+200,00	751,59	749,86	1,19	2,66	2,21	59,56	7,40	0,00	50,60	24,80
0+220,00	751,76	749,96	1,23	2,91	2,46	55,70	7,40	0,00	46,74	24,16
0+220,43	751,77	749,96	1,23	2,93	2,48	1,26	0,16	0,00	1,06	0,53
0+240,00	751,62	750,06	1,09	2,12	1,68	49,43	7,24	0,00	40,67	22,69
0+260,00	751,64	750,16	1,04	1,90	1,45	40,23	7,40	0,00	31,27	21,25
0+280,00	751,69	750,26	1,01	1,75	1,30	36,50	7,40	0,00	27,54	20,47
0+300,00	751,86	750,36	1,05	1,93	1,48	36,82	7,40	0,00	27,86	20,54
0+305,42	751,90	750,39	1,06	1,98	1,62	10,58	1,84	0,00	8,40	5,69
0+305,43	751,90	750,39	1,06	1,98	1,62	0,03	0,00	0,00	0,02	0,01
0+320,00	751,72	750,32	0,99	1,67	1,31	26,59	4,52	0,00	21,35	14,91
0+340,00	751,68	750,22	1,03	1,84	1,48	35,11	6,20	0,00	27,93	20,17
0+360,00	751,75	750,12	1,13	2,36	2,00	42,01	6,20	0,00	34,83	21,58
0+380,00	751,73	750,02	1,18	2,61	2,25	49,73	6,20	0,00	42,55	23,09
0+400,00	751,83	749,92	1,30	3,34	2,98	59,50	6,20	0,00	52,32	24,79
0+410,06	751,84	749,87	1,34	3,56	3,21	34,70	3,12	0,00	31,09	13,26
0+420,00	751,87	749,82	1,38	3,86	3,50	36,89	3,08	0,00	33,32	13,51
0+440,00	751,92	749,72	1,47	4,47	4,11	83,26	6,20	0,00	76,08	28,51
0+460,00	751,86	749,62	1,49	4,65	4,29	91,18	6,20	0,00	84,00	29,65
0+468,32	751,80	749,57	1,49	4,58	4,22	38,41	2,58	0,00	35,42	12,40
0+480,00	751,72	749,52	1,47	4,48	4,12	52,93	3,62	0,00	48,74	17,27
0+500,00	751,53	749,42	1,42	4,10	3,74	85,82	6,20	0,00	78,64	28,89
0+520,00	751,60	749,32	1,52	4,82	4,46	89,15	6,20	0,00	81,97	29,35
0+526,59	751,51	749,28	1,49	4,60	4,24	31,04	2,04	0,00	28,67	9,91
0+540,00	751,38	749,22	1,45	4,30	3,94	59,66	4,16	0,00	54,84	19,67
0+551,48	751,30	749,16	1,44	4,22	3,86	48,92	3,56	0,00	44,80	16,54

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.948,30
ÁRIDO (m3)	189,12
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.723,38
TIERRA VEGETAL (m3)	726,39
TIERRA SOBRANTE (m3)	224,92

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+000,00	753,41	751,12	1,53	4,89	4,60	93,88	5,20	0,00	88,06	30,01
1+020,00	753,11	751,22	1,28	3,22	2,93	81,10	5,20	0,00	75,28	28,09
1+040,00	753,13	751,32	1,24	2,95	2,66	61,71	5,20	0,00	55,89	25,19
1+060,00	753,42	751,42	1,35	3,65	3,36	65,99	5,20	0,00	60,17	25,87
1+080,00	753,36	751,52	1,26	3,06	2,77	67,09	5,20	0,00	61,27	26,05
1+100,00	753,43	751,62	1,23	2,93	2,64	59,93	5,20	0,00	54,11	24,89
1+118,88	753,43	751,71	1,18	2,62	2,33	52,44	4,91	0,00	46,95	22,78
1+120,00	753,44	751,72	1,18	2,63	2,34	2,93	0,29	0,00	2,60	1,32
1+140,00	753,58	751,82	1,21	2,77	2,48	53,98	5,20	0,00	48,16	23,86
1+160,00	753,49	751,92	1,09	2,17	1,88	49,42	5,20	0,00	43,60	23,00
1+170,01	753,49	751,97	1,06	2,01	1,72	20,94	2,60	0,00	18,03	10,80
1+180,00	753,53	752,02	1,06	1,98	1,69	19,93	2,60	0,00	17,02	10,58
1+200,00	753,75	752,12	1,13	2,33	2,04	43,04	5,20	0,00	37,22	21,80
1+220,00	753,61	752,22	0,98	1,63	1,34	39,55	5,20	0,00	33,73	21,05
1+240,00	753,71	752,32	0,98	1,65	1,35	32,73	5,20	0,00	26,91	19,65
1+245,47	753,74	752,35	0,98	1,65	1,35	9,00	1,42	0,00	7,41	5,38
1+260,00	753,81	752,38	1,07	2,05	1,76	26,85	3,78	0,00	22,62	14,93
1+280,00	753,57	752,28	0,98	1,64	1,35	36,93	5,20	0,00	31,11	20,54
1+284,00	753,65	752,16	1,04	1,92	1,63	7,13	1,04	0,00	5,97	4,06
1+300,00	753,73	752,08	1,14	2,41	2,12	34,68	4,16	0,00	30,02	17,48
1+320,00	753,97	751,98	1,35	3,62	3,33	60,33	5,20	0,00	54,51	24,86
1+340,00	754,35	751,88	1,64	5,73	5,44	93,47	5,20	0,00	87,65	29,80
1+359,56	754,50	751,78	1,79	7,01	6,72	124,59	5,09	0,00	118,90	33,46
1+360,00	754,51	751,78	1,79	7,05	6,75	3,06	0,11	0,00	2,94	0,78
1+380,00	754,15	751,68	1,63	5,71	5,42	127,55	5,20	0,00	121,73	34,22
1+400,00	754,05	751,58	1,63	5,72	5,43	114,27	5,20	0,00	108,45	32,66
1+420,00	753,98	751,48	1,65	5,85	5,55	115,64	5,20	0,00	109,82	32,83
1+440,00	754,05	751,38	1,76	6,74	6,45	125,83	5,20	0,00	120,01	34,04
1+460,00	754,19	751,28	1,90	8,03	7,74	147,71	5,20	0,00	141,89	36,52
1+480,00	754,31	751,18	2,03	9,35	9,06	173,79	5,20	0,00	167,97	39,26
1+500,00	754,41	751,08	2,15	10,63	10,34	199,78	5,20	0,00	193,96	41,80
1+520,00	754,16	750,98	2,06	9,69	9,40	203,27	5,20	0,00	197,45	42,13
1+540,00	754,31	750,88	2,21	11,32	11,03	210,14	5,20	0,00	204,32	42,75
1+560,00	754,18	750,78	2,19	11,10	10,81	224,16	5,20	0,00	218,34	44,05
1+580,00	753,91	750,68	2,09	10,01	9,72	211,08	5,20	0,00	205,26	42,85
1+600,00	753,79	750,58	2,08	9,83	9,54	198,38	5,20	0,00	192,56	41,68
1+620,00	753,63	750,48	2,04	9,46	9,17	192,84	5,20	0,00	187,02	41,15
1+634,86	753,63	750,40	2,09	9,98	9,69	144,39	3,86	0,00	140,07	30,68

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	7.123,48
ÁRIDO (m3)	478,02
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	6.575,17
TIERRA VEGETAL (m3)	2.304,06
TIERRA SOBRANTE (m3)	548,31

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ³)
						EXCAV. (m3)			3.829,64	
						ÁRIDO (m3)			410,46	
						RELLENO COMPACT. (m3)			-	
						TAPADO (m3)			3.321,62	
						TIERRA VEGETAL (m3)			1.322,73	
						TIERRA SOBRANTE (m3)			508,02	

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	750,62	748,15	1,63	5,70	5,34	-----	-----	-----	-----	-----
0+002,67	750,53	748,19	1,55	5,06	4,71	14,39	0,83	0,00	13,43	4,25
0+020,00	750,38	748,45	1,31	3,40	3,05	73,37	5,37	0,00	67,15	24,80
0+020,31	750,39	748,45	1,31	3,40	3,04	1,04	0,09	0,00	0,93	0,40
0+040,00	750,48	748,74	1,20	2,72	2,36	60,24	6,11	0,00	53,17	24,69
0+060,00	750,80	749,03	1,21	2,81	2,45	55,33	6,20	0,00	48,15	24,10
0+080,00	751,07	749,32	1,20	2,73	2,37	55,43	6,20	0,00	48,25	24,12
0+100,00	751,26	749,62	1,13	2,37	2,01	51,03	6,20	0,00	43,85	23,32
0+120,00	751,31	749,91	0,99	1,67	1,31	40,42	6,20	0,00	33,24	21,23
0+140,00	751,25	749,60	1,14	2,39	2,03	40,58	6,20	0,00	33,40	21,26
0+160,00	751,27	749,29	1,33	3,55	3,19	59,38	6,20	0,00	52,20	24,71
0+180,00	750,70	748,99	1,17	2,59	2,23	61,42	6,20	0,00	54,24	25,09
0+200,00	750,15	748,68	1,03	1,87	1,51	44,63	6,20	0,00	37,45	22,07
0+214,76	749,91	748,45	1,03	1,83	1,47	27,33	4,58	0,00	22,03	15,20
0+220,00	749,83	748,43	0,99	1,67	1,31	9,17	1,62	0,00	7,29	5,28
0+240,00	749,72	748,33	0,98	1,64	1,28	33,10	6,20	0,00	25,92	19,73
0+260,00	749,71	748,23	1,04	1,89	1,53	35,27	6,20	0,00	28,09	20,20
0+280,00	749,86	748,13	1,19	2,67	2,31	45,60	6,20	0,00	38,42	22,25
0+300,00	749,82	748,03	1,22	2,88	2,52	55,48	6,20	0,00	48,30	24,13
0+320,00	749,94	747,93	1,36	3,71	3,35	65,88	6,20	0,00	58,70	25,84
0+340,00	750,04	747,83	1,48	4,52	4,16	82,30	6,20	0,00	75,12	28,36
0+356,21	750,21	747,75	1,63	5,65	5,36	82,43	4,62	0,00	77,16	25,15
0+360,00	750,21	747,73	1,64	5,74	5,45	21,56	0,98	0,00	20,46	6,17
0+361,90	750,15	747,72	1,61	5,50	5,21	10,66	0,49	0,00	10,11	3,08

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.026,06
ÁRIDO (m3)	111,50
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	897,08
TIERRA VEGETAL (m3)	435,43
TIERRA SOBRANTE (m3)	128,98

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	765,47	765,46	0,22	-0,21	-0,85	----	----	----	----	----
0+014,31	765,55	764,42	0,89	1,19	0,55	7,04	7,44	0,00	-2,21	7,94
0+020,00	765,60	764,00	1,17	2,51	1,86	10,52	2,96	0,00	6,85	5,86
0+040,00	765,87	763,81	1,45	4,26	3,61	67,71	10,40	0,00	54,79	26,19
0+060,00	765,99	763,61	1,64	5,67	5,02	99,29	10,40	0,00	86,37	30,84
0+064,08	766,01	763,57	1,67	5,99	5,35	23,77	2,12	0,00	21,14	6,75
0+080,00	765,84	763,42	1,66	5,89	5,24	94,59	8,28	0,00	84,30	26,56
0+100,00	765,57	763,22	1,62	5,57	4,93	114,60	10,40	0,00	101,68	32,85
0+112,80	765,49	763,09	1,65	5,76	5,11	72,52	6,66	0,00	64,25	20,93
0+120,00	765,51	763,02	1,70	6,24	5,60	43,18	3,74	0,00	38,53	12,05
0+140,00	765,27	762,83	1,68	6,00	5,36	122,47	10,40	0,00	109,55	33,80
0+160,00	764,72	762,63	1,46	4,36	3,71	103,61	10,40	0,00	90,69	31,39
0+180,00	764,52	762,43	1,46	4,34	3,70	87,00	10,40	0,00	74,08	29,23
0+200,00	764,27	762,24	1,43	4,13	3,48	84,68	10,40	0,00	71,76	28,90
0+220,00	764,11	762,04	1,45	4,26	3,62	83,91	10,40	0,00	70,99	28,79
0+240,00	764,18	761,85	1,61	5,48	4,83	97,45	10,40	0,00	84,53	30,61
0+260,00	764,07	761,65	1,66	5,90	5,25	113,79	10,40	0,00	100,87	32,75
0+272,58	763,99	761,53	1,69	6,10	5,46	75,51	6,54	0,00	67,38	21,08
0+274,69	763,99	761,51	1,70	6,22	5,57	12,97	1,10	0,00	11,61	3,57
0+276,90	763,99	761,48	1,72	6,34	5,69	13,89	1,15	0,00	12,46	3,78
0+280,00	764,00	761,50	1,71	6,27	5,63	19,53	1,61	0,00	17,53	5,30
0+291,60	763,98	761,56	1,66	5,91	5,27	70,71	6,03	0,00	63,21	19,57
0+300,00	763,97	761,60	1,63	5,65	5,01	48,56	4,37	0,00	43,14	13,85
0+313,98	764,24	761,67	1,75	6,64	6,00	85,94	7,27	0,00	76,91	23,65
0+320,00	764,35	761,70	1,80	7,09	6,45	41,35	3,13	0,00	37,46	10,70
0+340,00	763,88	761,80	1,46	4,35	3,70	114,39	10,40	0,00	101,47	32,63
0+343,74	763,88	761,82	1,45	4,24	3,60	16,05	1,94	0,00	13,64	5,43
0+360,00	763,88	761,90	1,40	3,92	3,27	66,39	8,46	0,00	55,88	23,15
0+380,00	763,84	762,00	1,31	3,34	2,70	72,65	10,40	0,00	59,73	27,11
0+400,00	763,78	762,10	1,22	2,80	2,15	61,42	10,40	0,00	48,50	25,33
0+420,00	763,81	762,20	1,18	2,55	1,90	53,44	10,40	0,00	40,52	23,98
0+440,00	763,94	762,30	1,19	2,63	1,99	51,80	10,40	0,00	38,88	23,69
0+460,00	764,00	762,40	1,17	2,51	1,86	51,43	10,40	0,00	38,51	23,62
0+480,00	763,97	762,30	1,21	2,74	2,09	52,49	10,40	0,00	39,57	23,81
0+500,00	763,86	762,20	1,21	2,71	2,07	54,51	10,40	0,00	41,59	24,17
0+507,75	763,82	762,16	1,20	2,70	2,06	20,99	4,03	0,00	15,98	9,34
0+520,00	763,98	762,10	1,34	3,50	2,86	38,03	6,37	0,00	30,12	15,57
0+540,00	764,12	762,00	1,48	4,51	3,87	80,18	10,40	0,00	67,26	28,21
0+560,00	764,07	761,90	1,51	4,72	4,07	92,34	10,40	0,00	79,42	29,97
0+580,00	763,85	761,80	1,44	4,21	3,57	89,35	10,40	0,00	76,43	29,55
0+600,00	763,79	761,70	1,46	4,35	3,70	85,64	10,40	0,00	72,72	29,04
0+620,00	763,79	761,60	1,52	4,80	4,15	91,51	10,40	0,00	78,59	29,85
0+640,00	763,69	761,50	1,53	4,83	4,18	96,28	10,40	0,00	83,36	30,50
0+660,00	763,66	761,40	1,57	5,14	4,50	99,70	10,40	0,00	86,78	30,95
0+680,00	763,53	761,30	1,55	4,97	4,32	101,10	10,40	0,00	88,18	31,14
0+700,00	763,51	761,20	1,60	5,36	4,72	103,29	10,40	0,00	90,37	31,42
0+720,00	763,46	761,10	1,63	5,60	4,95	109,62	10,40	0,00	96,70	32,23
0+740,00	763,39	761,00	1,65	5,76	5,11	113,56	10,40	0,00	100,64	32,72
0+760,00	763,37	760,90	1,69	6,13	5,49	118,89	10,40	0,00	105,97	33,37
0+778,30	763,34	760,81	1,67	6,02	5,57	111,17	8,14	0,00	101,16	30,76
0+780,00	763,34	760,80	1,68	6,07	5,62	10,28	0,63	0,00	9,52	2,85
0+793,36	763,34	760,73	1,72	6,41	5,96	83,33	4,94	0,00	77,35	22,66
0+800,00	763,34	760,70	1,74	6,58	6,13	43,15	2,46	0,00	40,17	11,47
0+806,60	763,31	760,67	1,74	6,58	6,13	43,43	2,44	0,00	40,48	11,47
0+806,77	763,31	760,67	1,73	6,56	6,11	1,10	0,06	0,00	1,03	0,29
0+820,00	763,26	760,80	1,63	5,66	5,21	80,81	4,90	0,00	74,88	22,23
0+840,00	763,16	761,00	1,44	4,26	3,81	99,17	7,40	0,00	90,21	30,67
0+860,00	763,27	761,21	1,39	3,90	3,45	81,61	7,40	0,00	72,65	28,28
0+880,00	762,92	761,41	1,06	1,98	1,53	58,82	7,40	0,00	49,86	24,44
0+900,00	763,02	761,61	0,99	1,68	1,23	36,60	7,40	0,00	27,64	20,48
0+920,00	763,35	761,82	1,07	2,05	1,60	37,31	7,40	0,00	28,35	20,63
0+940,00	763,56	762,02	1,08	2,08	1,63	41,29	7,40	0,00	32,33	21,47
0+960,00	763,77	762,22	1,08	2,09	1,65	41,71	7,40	0,00	32,75	21,55
0+980,00	763,85	762,42	1,01	1,75	1,30	38,44	7,40	0,00	29,48	20,87
1+000,00	763,72	762,32	0,99	1,68	1,24	34,33	7,40	0,00	25,37	20,00
1+020,00	763,74	762,21	1,07	2,05	1,60	37,33	7,40	0,00	28,37	20,63

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
1+040,00	763,62	762,10	1,06	2,00	1,55	40,52	7,40	0,00	31,56	21,31
1+060,00	763,52	761,99	1,06	2,02	1,57	40,20	7,40	0,00	31,24	21,25
1+080,00	763,44	761,89	1,08	2,12	1,67	41,39	7,40	0,00	32,43	21,49
1+100,00	763,37	761,78	1,11	2,23	1,78	43,47	7,40	0,00	34,51	21,90
1+120,00	763,45	761,67	1,22	2,84	2,39	50,62	7,40	0,00	41,66	23,23
1+140,00	763,43	761,56	1,27	3,16	2,72	60,00	7,40	0,00	51,04	24,90
1+160,00	763,26	761,46	1,24	2,94	2,49	61,05	7,40	0,00	52,09	25,08
1+180,00	763,19	761,35	1,26	3,07	2,63	60,15	7,40	0,00	51,19	24,93
1+200,00	763,07	761,24	1,25	3,02	2,57	60,89	7,40	0,00	51,93	25,06
1+215,60	762,98	761,16	1,24	2,99	2,54	46,81	5,77	0,00	39,82	19,43
1+220,00	762,95	761,13	1,24	2,97	2,52	13,12	1,63	0,00	11,15	5,47
1+240,00	762,90	761,02	1,27	3,17	2,72	61,41	7,40	0,00	52,45	25,14
1+260,00	762,82	760,92	1,29	3,28	2,84	64,56	7,40	0,00	55,60	25,66
1+280,00	762,80	760,81	1,35	3,63	3,18	69,11	7,40	0,00	60,15	26,39
1+300,00	762,88	760,70	1,45	4,36	3,92	79,90	7,40	0,00	70,94	28,01
1+314,14	762,96	760,63	1,55	5,07	4,71	66,66	4,81	0,00	60,96	21,24
1+320,00	763,05	760,59	1,63	5,66	5,30	31,45	1,82	0,00	29,34	9,32
1+340,00	762,57	760,49	1,40	3,97	3,61	96,28	6,20	0,00	89,10	30,25
1+360,00	762,56	760,38	1,46	4,39	4,03	83,65	6,20	0,00	76,47	28,58
1+380,00	762,53	760,27	1,51	4,74	4,38	91,33	6,20	0,00	84,15	29,66
1+400,00	762,47	760,16	1,53	4,93	4,57	96,68	6,20	0,00	89,50	30,40
1+420,00	762,58	760,06	1,66	5,95	5,59	108,76	6,20	0,00	101,58	31,94
1+440,00	762,62	759,95	1,75	6,73	6,37	126,76	6,20	0,00	119,58	34,16
1+460,00	762,63	759,84	1,82	7,36	7,00	140,88	6,20	0,00	133,70	35,78
1+479,25	762,57	759,74	1,85	7,60	7,24	144,02	5,97	0,00	137,11	35,37
1+480,00	762,57	759,74	1,85	7,56	7,21	5,70	0,23	0,00	5,43	1,39
1+500,00	762,42	759,84	1,70	6,25	5,89	138,18	6,20	0,00	131,00	35,45
1+513,72	762,43	759,91	1,66	5,97	5,61	83,90	4,25	0,00	78,97	23,08
1+520,00	762,44	759,94	1,65	5,85	5,49	37,09	1,95	0,00	34,83	10,40
1+539,33	762,50	760,04	1,62	5,64	5,28	111,01	5,99	0,00	104,07	31,64
1+540,00	762,51	760,04	1,63	5,67	5,32	3,80	0,21	0,00	3,56	1,09
1+560,00	762,23	760,14	1,40	4,01	3,65	96,88	6,20	0,00	89,70	30,33
1+580,00	762,02	760,24	1,21	2,81	2,45	68,26	6,20	0,00	61,08	26,18
1+600,00	761,93	760,34	1,10	2,20	1,84	50,17	6,20	0,00	42,99	23,14
1+613,15	762,13	760,41	1,18	2,65	2,40	31,88	3,55	0,00	27,87	15,02
1+620,00	762,17	760,45	1,19	2,67	2,42	18,21	1,58	0,00	16,50	8,13
1+640,00	762,32	760,55	1,21	2,82	2,57	54,86	4,60	0,00	49,86	24,02
1+660,00	762,34	760,65	1,16	2,53	2,28	53,50	4,60	0,00	48,50	23,77
1+680,00	762,30	760,75	1,08	2,09	1,84	46,22	4,60	0,00	41,22	22,42
1+698,99	762,27	760,84	1,00	1,73	1,48	36,25	4,37	0,00	31,51	19,76

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	6.925,13
ÁRIDO (m3)	713,09
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	6.056,64
TIERRA VEGETAL (m3)	2.366,25
TIERRA SOBRANTE (m3)	868,48

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	763,99	761,48	1,66	5,90	5,65	-----	-----	-----	-----	-----
0+013,37	764,18	761,55	1,73	6,52	6,27	82,99	3,07	0,00	79,65	22,63
0+020,00	764,27	761,58	1,77	6,83	6,58	44,30	1,53	0,00	42,64	11,60
0+040,00	764,25	761,68	1,69	6,20	5,95	130,31	4,60	0,00	125,31	34,58
0+060,00	764,26	761,78	1,64	5,74	5,49	119,36	4,60	0,00	114,36	33,28
0+080,00	764,19	761,88	1,54	4,99	4,74	107,29	4,60	0,00	102,29	31,77
0+096,93	764,33	761,96	1,57	5,21	4,96	86,33	3,89	0,00	82,09	26,32
0+100,00	764,43	761,98	1,62	5,61	5,36	16,60	0,71	0,00	15,83	4,90
0+120,00	764,41	762,07	1,55	5,06	4,81	106,72	4,60	0,00	101,72	31,70
0+140,00	764,14	762,17	1,33	3,53	3,28	85,98	4,60	0,00	80,98	28,82
0+160,00	764,08	762,27	1,24	2,96	2,71	64,90	4,60	0,00	59,90	25,70
0+180,00	764,04	762,37	1,15	2,47	2,22	54,24	4,60	0,00	49,24	23,89
0+200,00	764,07	762,47	1,11	2,26	2,01	47,25	4,60	0,00	42,25	22,63
0+220,00	764,14	762,57	1,09	2,16	1,91	44,20	4,60	0,00	39,20	22,04
0+240,00	764,20	762,67	1,07	2,05	1,80	42,11	4,60	0,00	37,11	21,63
0+260,00	764,21	762,76	1,02	1,80	1,55	38,49	4,60	0,00	33,49	20,89
0+280,00	764,26	762,86	0,99	1,67	1,42	34,72	4,60	0,00	29,72	20,09
0+300,00	764,30	762,76	1,07	2,05	1,80	37,20	4,60	0,00	32,20	20,60
0+320,00	764,27	762,66	1,11	2,27	2,02	43,22	4,60	0,00	38,22	21,85
0+340,00	764,37	762,56	1,23	2,94	2,69	52,10	4,60	0,00	47,10	23,49
0+360,00	764,49	762,46	1,37	3,76	3,51	66,94	4,60	0,00	61,94	26,01
0+380,00	764,44	762,36	1,40	3,96	3,71	77,16	4,60	0,00	72,16	27,63
0+400,00	764,45	762,26	1,46	4,41	4,16	83,66	4,60	0,00	78,66	28,58
0+420,00	764,85	762,16	1,76	6,79	6,54	111,91	4,60	0,00	106,91	32,21
0+433,00	764,94	762,10	1,86	7,65	7,40	93,82	2,99	0,00	90,57	23,51
0+440,00	764,99	762,16	1,85	7,58	7,33	53,30	1,61	0,00	51,55	12,97
0+460,00	764,82	762,34	1,64	5,77	5,52	133,53	4,60	0,00	128,53	34,89
0+467,62	764,91	762,41	1,65	5,87	5,62	44,36	1,75	0,00	42,46	12,54
0+480,00	765,04	762,52	1,66	5,96	5,71	73,29	2,85	0,00	70,19	20,53
0+500,00	764,80	762,69	1,41	4,08	3,83	100,46	4,60	0,00	95,46	30,79
0+520,00	764,91	762,87	1,38	3,82	3,57	78,98	4,60	0,00	73,98	27,90
0+522,54	764,91	762,89	1,36	3,70	3,45	9,54	0,58	0,00	8,91	3,47

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	2.165,25
ÁRIDO (m3)	120,18
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	2.034,61
TIERRA VEGETAL (m3)	729,43
TIERRA SOBRANTE (m3)	130,64

PK	TERRENO	RASANTE	TIERRA VEGETAL	EXCAV.	TAPADO	EXCAV. (m ³)	ÁRIDO (m ³)	RELLENO COMPACT. (m ³)	TAPADO (m ³)	TIERRA VEGETAL (m ²)
0+000,00	763,88	761,83	1,38	3,85	3,60	----	----	----	----	----
0+013,11	763,93	761,89	1,37	3,79	3,54	50,05	3,02	0,00	46,77	18,03
0+020,00	763,96	761,93	1,37	3,75	3,50	25,97	1,58	0,00	24,25	9,43
0+040,00	764,11	762,03	1,40	3,99	3,74	77,41	4,60	0,00	72,41	27,67
0+060,00	763,91	762,13	1,22	2,86	2,61	68,46	4,60	0,00	63,46	26,22
0+080,00	764,14	762,23	1,30	3,31	3,06	61,72	4,60	0,00	56,72	25,18
0+100,00	763,86	762,33	1,07	2,03	1,78	53,41	4,60	0,00	48,41	23,63
0+120,00	763,90	762,43	1,03	1,87	1,62	38,93	4,60	0,00	33,93	20,98
0+140,00	763,97	762,53	1,01	1,78	1,53	36,44	4,60	0,00	31,44	20,46
0+160,00	764,10	762,63	1,03	1,87	1,62	36,49	4,60	0,00	31,49	20,47
0+180,00	764,08	762,53	1,08	2,10	1,85	39,73	4,60	0,00	34,73	21,14
0+200,00	764,07	762,43	1,14	2,39	2,14	44,89	4,60	0,00	39,89	22,17
0+220,00	764,09	762,33	1,21	2,78	2,53	51,63	4,60	0,00	46,63	23,43
0+240,00	764,12	762,23	1,29	3,25	3,00	60,27	4,60	0,00	55,27	24,94
0+260,00	764,22	762,13	1,40	4,00	3,75	72,52	4,60	0,00	67,52	26,90
0+280,00	764,14	762,03	1,41	4,07	3,82	80,76	4,60	0,00	75,76	28,16
0+300,00	764,18	761,93	1,50	4,68	4,43	87,53	4,60	0,00	82,53	29,12
0+320,00	764,24	761,83	1,60	5,43	5,18	101,10	4,60	0,00	96,10	30,97
0+340,00	764,26	761,73	1,67	6,01	5,76	114,44	4,60	0,00	109,44	32,68
0+360,00	764,45	761,63	1,84	7,51	7,26	135,22	4,60	0,00	130,22	35,11
0+371,00	764,55	761,57	1,93	8,38	8,13	87,39	2,53	0,00	84,64	20,75
0+380,00	764,63	761,73	1,89	7,96	7,71	73,52	2,07	0,00	71,27	17,20
0+400,00	764,62	762,07	1,68	6,11	5,86	140,71	4,60	0,00	135,71	35,71
0+420,00	764,68	762,41	1,51	4,78	4,53	108,97	4,60	0,00	103,97	31,95
0+440,00	764,71	762,75	1,33	3,50	3,25	82,84	4,60	0,00	77,84	28,40
0+460,00	764,80	763,09	1,17	2,58	2,33	60,83	4,60	0,00	55,83	24,99
0+476,05	764,77	763,37	0,99	1,67	1,42	34,14	3,69	0,00	30,13	17,36

RESUMEN RESUMEN

EXCAV. (m3)	1.825,38
ÁRIDO (m3)	109,49
RELLENO COMPACT. (m3)	-
TAPADO (m3)	1.706,37
TIERRA VEGETAL (m3)	643,04
TIERRA SOBRANTE (m3)	119,01

MEDICIONES

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	ACONDICIONAMIENTO DEL CANAL					
01.01	REPARACION TRAMO INICIAL					
01.01.01	LIMPIEZA Y DEMOLICION TRAMOS CANAL					
TII18006	m ³ Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	0,77		258,44
						258,44
TII03006	m ³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	0,77		258,44
						258,44
TII02026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	0,77		258,44
						258,44
TII02027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	0,77		258,44
						258,44
TII04041	m ² Perfilado y refino taludes c/medios mecán., h<= 1,5 m,t.tránsito CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	4,70		1.577,51
						1.577,51
01.01.02	REPARACION PAÑOS CON HORMIGON					
HORBOMHA-30SRm ³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	0,77		258,44
						258,44
TII15005	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	4,70		1.577,51
						1.577,51
TII14026	m ³ Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³ CANAL TRAMO INICIAL	1	335,64	0,77		258,44
						258,44
TII16001	m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m CANAL TRAMO INICIAL	170	4,70			799,00
						799,00
01.01.03	COMPUERTA INICIO CANAL					
COMP MURAL_12Ud	Compuerta mural deslizante 1200x1200 INICIO CANAL	1				1,00
						1,00
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado					
		N	L m	H mm		
	Barandilla	2	3,40	20,00		136,00
	Barandilla	1	1,30	20,00		26,00
						162,00
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje Pernos, placas	1	9,430			9,430
						9,43
TIEM_209	m ² Rejilla metal limpiabarros o tramex Pasarela acceso a compuerta Pasarela de accesos a reja-barrera peces	1	9,250	2,000		18,500
		1	3,930	1,000	1,000	3,930
						22,43
REJA_15	ud Reja barrera peces 15 mm, Acero Galvanizado					1,00
						1,00
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado					
		N	Longitud	Peso		
	Estructuras tramex reja peces	1	5,000	18,470		92,350 A*B*C
	Estructuras tramex reja peces	1	3,730	18,470		68,893 A*B*C
	Estructuras tramex compuerta	1	2,830	18,470		52,270 A*B*C
						213,51

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01.02 ARQUETA DE TRANSICION						
HOR-HM20SR	m ³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist En solera de la arqueta	1	5,55	2,60	0,20	2,89
						2,89
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist en solera en rampa en muros laterales en muros laterales en muro final	1 1 2 2 1	3,30 2,55 2,55 3,30 3,20	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	3,20 3,20 2,33 2,33 2,33	3,17 2,45 3,56 4,61 2,24
						16,03
TII15008	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada SOLERA ALZADOS ALZADO	2 4 2	5,85 5,85 3,15	3,15 2,33 2,33		36,86 54,52 14,68
						106,06
TII16030	m ² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado ALZADOS ALZADO	4 2	5,85 3,15	2,33 2,33		54,52 14,68
						69,20
I19052LA	m ² Pintura asfáltica imp. superficie vertical ALZADO ALZADOS	1 2	3,15 5,85	2,33 2,33		7,34 27,26
						34,60
BARANPERIM	m Barandilla perimetral	1 2	3,15 3,30			3,15 6,60
						9,75
CELMET	m ² Celosía metálica TRAMEX 30X30/30X3 mm, chapa perforada 3X3		1,60	0,88		1,41
						1,41
REJA_120	ud Reja de toma 1200 mm, Acero Galvanizado EN LA ARQUETA DE TRANSICION	2				2,00
						2,00
01.03 TUBERIA ENTERRADA						
TII18006	m ³ Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos CANAL TRAMO A ENTUBAR	1	530,81	0,77		408,72
						408,72
TII03006	m ³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito CANAL TRAMO A ENTUBAR	1	530,81	0,77		408,72
						408,72
TII02026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m CANAL TRAMO A ENTUBAR	1	530,81	0,77		408,72
						408,72
TII02027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km CANAL TRAMO A ENTUBAR	1	530,81	0,77		408,72
						408,72
TIA001002M	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot. CANAL TRAMO A ENTUBAR	1 -1	530,81 530,81	3,74 3,74		1.985,23 -198,52
					0,10	1.786,71
TIA001002E	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.yEntib. CANAL TRAMO A ENTUBAR	1	530,81	3,74	0,10	198,52
						198,52
TIA01006GR	m ³ Relleno zanjas gravilla en cama o relleno tuberías. EN CAMA DE TUBERÍA EN RELLENO	1 1	530,81 530,81	0,42 1,84		222,94 976,69
						1.199,63
TIA01007T	m ³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación EN RELLENO	1	530,81	1,16		615,74
						615,74
TIA09017	m Tubería PRFV, ø 1200 mm, 0,6 MPa, SN-5000 N/m², colocada TUBO PUNTOS INSPECCION PIEZAS ESPECIALES	1 3 3	547,85 3,00 10,00			547,85 9,00 30,00
						586,85

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
ARQU_2.8	u Arqueta prefabricada 2,8 x 1,0 x 1,50 c/ tapa, colocada EN REGISTROS TUBERIA TOMA	4				4,00
cn105E02	m Colocación cerram.c/malla cinegét.1,5-2m altura p.mad.anc Vallado tubería	2	547,85			1.095,70
						1.095,70

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02	BALSAS DE REGULACION					
02.01	BALSA DE REGULACION DEL CANAL					
02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
TII04008B	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 50 m					
	Perimetro PARCELA BALSA	1	65.356,00	1,00	0,15	9.803,40
	Perimetro ARQUETA DRENES	1	90,00	1,00	0,15	13,50
						9.816,90
TII02004	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m					
	Desmonte según Anejo	1	53.976,00	1,00	1,00	53.976,00
	Desmonte ejecución de pendientes	1	7.788,00	1,00	1,00	7.788,00
						61.764,00
TII04020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km					
	Total terraplen	1	16.815,00	1,00	1,00	16.815,00
	Tierra vegetal acopiada	1	9.803,40	1,00	1,00	9.803,40
						26.618,40
TII01006	m³ Capaceo distancia transporte 90 m					
	Extendido tierra en area no ocupada por la obra	0,3	31.686,97			9.506,09
						9.506,09
EXTARENA	m³ Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera					
	Fondo balsa	0,1	31.686,97	1,00	1,00	3.168,70
	Taludes interiores	0,1	1.488,03	0,50	9,33	694,17
						3.862,87
PERF	m² Perfilado y refino taludes c/med. mecán.					
	Talud exterior Perimetro parcela (1H-1V)	1	720,00	1,00	1,41	1.015,20
						1.015,20
02.01.02	OBRA DE LLEGADA					
TIA01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco					
	Tramo bajo dique prof. 2,92 m sección 16,74 m ²	1	16,74	2,88		48,21
	Tramo bajo dique prof. 2,00 m sección 6,86 m ²	1	6,86	5,40		37,04
	Tramo fondo prof. 0,00 m sección 4,29 m ²	1	4,29	3,90		16,73
						101,98
TIA01008B	m³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras					
	Tramo bajo dique prof. 2,92 m sección 16,74 m ²	1	16,74	2,88		48,21
	Tramo bajo dique prof. 2,00 m sección 6,86 m ²	1	6,86	5,40		37,04
	Tramo fondo prof. 0,00 m sección 4,29 m ²	1	4,29	3,90		16,73
	A deducir volumen hormigon (anchura x sección)	-2,2	13,45			-29,59
						72,39
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	Hormigon limpieza	1	3,20	9,20	0,20	5,89
						5,89
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	Volumen (anchura x sección)	1	2,20	13,45		29,59
	Descuento volumen del tubo	-4,2			1,20	-5,04
	Soporte válvula	1	1,20	1,00	1,00	1,20
						25,75
TII15016	m² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada					
	ARMADURA HORIZONTAL (longitud x anchura)	1	8,00	2,20	1,05	18,48
	ARMADURA HORIZONTAL PLAYA HORMIGON (longitud x anchura)	1	1,25	2,20	1,05	2,89
	ARMADURA VERTICAL FRENTE (anchura x altura)	1	1,25	0,75	1,05	0,98
	ARMADURA VERTICAL LATERAL (seccion s/medición)	2	13,46		1,05	28,27
	ARMADURA VERTICAL FONDO (anchura x altura)	1	2,20	2,70	1,05	6,24
	ARMADURA SUPERIOR PARALELA A TALUD (anchura x altura)	1	2,20	6,17	1,05	14,25
						71,11
TII16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m					
	FRENTE (anchura x altura)	1	1,25	0,75		0,94
	CARAS LATERALES (seccion s/medición)	2	10,22			20,44
	FONDO (anchura x altura)	1	2,20	1,50		3,30
						24,68
TII16004	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m					
	CARAS LATERALES (seccion s/medición)	2	3,24			6,48
	FONDO (anchura x (altura-1,5))	1	2,20	1,20		2,64
						9,12

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIVAMA1200-L	ud Válvula Mariposa ø 1.200 mm, 16 atm embreadada En final de tubo canal	1				1,00
						1,00
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado					
	Perfiles acceso a valvula fin canal	N	Longitud	Peso		
		1	1.206,200			1.206,200
						1.206,20
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado					
	Barandilla	N	L m	H mm		
	Barandilla	2	12,95	20,00		518,00
		1	2,00	20,00		40,00
						558,00
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje					
	Pernos, placas	1	9,430			9,430
						9,43
TIEM_209	m² Rejilla metal limpiabarros o tramex					
	Pasarela acceso valvula	1	9,250	2,000		18,500
						18,50
02.01.03 TOMA DE FONDO						
TOMAFONDO1600ud	Reja de salida Ø 1600 mm, Acero Galvanizado					1,00
TIA01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco					
	Tramo bajo dique prof. 5,50 m sección 46,78 m²	1	46,78	9,62		450,02
	Tramo bajo dique prof. 4,34 m sección 31,87 m²	1	31,87	6,97		222,13
	Tramo bajo alcachofa prof. 3,00 m sección 19,84 m²	1	19,84	4,40		87,30
						759,45
TIA01008B	m³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras					
	Tramo bajo dique prof. 5,50 m sección 46,78 m²	1	46,78	9,62		450,02
	Tramo bajo dique prof. 4,34 m sección 31,87 m²	1	31,87	6,97		222,13
	Tramo bajo alcachofa prof. 3,00 m sección 19,84 m²	1	19,84	4,40		87,30
	A deducir volumen dado hormigon tramo prof. 5,50 m	-2,4	2,40	9,62		-55,41
	A deducir volumen dado hormigon tramo prof. 4,34 m	-2,4	2,40	6,97		-40,15
	A deducir volumen dado hormigon tramo prof. 3,20 m	-4	3,20	4,00		-51,20
						612,69
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	Hormigon limpieza bajo tubería	1	3,17	16,59	0,20	10,52
	Hormigon limpieza bajo codo alcachofa	1	4,80	4,80	0,20	4,61
						15,13
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	Tubería captación	16,59	2,40	2,40		95,56
	Descuento volumen del tubo	-16,59			1,60	-26,54
	Codo	4	4,00	3,00		48,00
	Descuento volumen del tubo	-3,3			1,60	-5,28
						111,74
TII15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada					
	Zona tubería ARMADURA HORIZONTAL	2	16,59	2,40		79,63
	Zona tubería ARMADURA VERTICAL	2	16,59		2,40	79,63
	Zona codo ARMADURA HORIZONTAL EXTERIOR	2	3,94	3,94		31,05
	Zona codo ARMADURA HORIZONTAL INTERIOR	2	3,64	3,64		26,50
	Zona codo ARMADURA VERTICAL EXTERIOR	4	3,94		2,94	46,33
	Zona codo ARMADURA VERTICAL INTERIOR	4	3,64		2,64	38,44
	Piezas de unión 5%	1	0,05	301,58		15,08
						316,66
TII16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m					
	Tubería	2	16,59	1,50		49,77
	Codo	3	4,00	1,50		18,00
	Codo	2	0,80	1,50		2,40
						70,17
TII16004	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m					
	tubería	1	16,60	2,40	0,90	35,86
	Codo	3	4,00	3,00	1,50	54,00
	Codo	2	0,80	3,00	1,50	7,20
	Codo	1	2,40	0,60		1,44
						98,50
HPCC-1600	m Tubería HPCC DN 1.600 mm, 0,45 MPa					
	Conexion con filtro	1	22,00			22,00
						22,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIA03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Codo, bridas, enchufe y esperas	1	3,29	317,25		1.043,75
						1.043,75
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado					
	Perfiles acceso a reja	N	Longitud	Peso		1.206,200
		1	1.206,200			1.206,20
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado					
	Barandilla	N	L m	H mm		518,00
	Barandilla	2	12,95	20,00		40,00
		1	2,00	20,00		558,00
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje					
	Pernos, placas	1	9,430			9,430
						9,43
TIEM_209	m² Rejilla metal limpiabarros o tramex					
	Pasarela acceso a reja	1	9,250	2,000		18,500
						18,50
02.01.04	IMPERMEABILIZACION					
TII05007.	m² Geotextil fibra continua, gramaje 250 g/m², instalado					
	Fondo Balsa	1	31.686,97	1,00	1,00	31.686,97
	Talud interior	1	1.488,03	0,50	9,33	6.941,66
	Coronación (bajo pretil)	1	1,00	771,91	1,61	1.242,78
	SECTOR DRENAJE 1	1	277,00	1,00	1,00	277,00
	SECTOR DRENAJE 2	1	511,51	1,00	1,00	511,51
	SECTOR DRENAJE 3	1	395,33	1,00	1,00	395,33
	SECTOR DRENAJE 4	1	359,09	1,00	1,00	359,09
	SECTOR DRENAJE 5	1	346,12	1,00	1,00	346,12
						41.760,46
CPEADIMP	m² Colocación lámina PEAD 2mm					
	Fondo Balsa	1	31.686,97	1,00	1,00	31.686,97
	Talud interior (2/3 de la superficie del talud)	1	992,02	0,50	9,33	4.627,77
	Coronación bajo pretil (2/3 del perímetro)	1	1,00	514,60	1,61	828,51
						37.143,25
CPEDTEX	m² Colocación lámina PEAD 2mm Texturizada					
	Escapatoria de la fauna en talud (1/3 de la superficie del talud)	1	496,01	0,50	9,33	2.313,89
	Coronación bajo pretil (1/3 del perímetro)	1	1,00	257,30	1,61	414,25
						2.728,14
LASTRE	m Lastre de lámina de PEAD relleno de grava					
	Pie de talud	2	230,00			460,00
	Pie de talud	2	138,00			276,00
						736,00
LAS.TALUD_B	u Lastrado talud balsa Longitud 3 m	20				20,00
						20,00
TIA001002M	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.					
	Coronacion balsa, lado interior	1	771,91	0,60	1,00	463,15
						463,15
TIA01008B	m³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras					
	Coronacion balsa, lado interior	1	771,91	0,60	1,00	463,15
						463,15
IMPSUPOL	m Pretel prefabricado coronación balsa					
	Pretel	1	771,91			771,91
						771,91
DOBPREF	m Anclaje de lámina al hormigón					
	Tubería de captacion	1	5,65			5,65
	Dado hormigón llegada del canal - lado superior	1	1,80			1,80
	Dado hormigón llegada del canal -lado inferior	1	1,80			1,80
	Dado hormigón llegada del canal -Laterales con la inclinación de	2	4,97			9,94
						19,19

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02.01.05	DRENAJES					
TII05002	m Drenaje longitudinal fondo de balsa con tubo PVC ø 160 mm					
	SECTOR DRENAJE 1	1	277,00	1,00	1,00	277,00
	SECTOR DRENAJE 2	1	511,51	1,00	1,00	511,51
	SECTOR DRENAJE 3	1	395,33	1,00	1,00	395,33
	SECTOR DRENAJE 4	1	359,09	1,00	1,00	359,09
	SECTOR DRENAJE 5	1	346,12	1,00	1,00	346,12
	Aireación taludes	10	7,00			70,00
	DRENAJE FREÁTICO	1	697,20	1,00	1,00	697,20
						2.656,25
PVCCORR200M	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.8 kN/m², coloc					
	Colector drenaje freático hasta arqueta de drenes	1	142,00	1,00	1,00	142,00
						142,00
PVCCORR160M	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 160 mm, rig.8 kN/m², coloc					
	SECTOR DRENAJE 1	1	271,69	1,00	1,00	271,69
	SECTOR DRENAJE 2	1	271,09	1,00	1,00	271,09
	SECTOR DRENAJE 3	1	272,80	1,00	1,00	272,80
	SECTOR DRENAJE 4	1	153,31	1,00	1,00	153,31
	SECTOR DRENAJE 5	1	152,22	1,00	1,00	152,22
	Aireación taludes	10	7,00			70,00
						1.191,11
TII15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado					
	Codo DN400, 90°, PN6	1	161,06			161,06
	Codo DN400, 130°, PN6	2	99,32			198,64
						359,70
TEJAIR	u Teja para aireación de taludes de balsa					
	Aireación de taludes	10				10,00
						10,00
AIRDREN	u Aireador de drenaje y lámina					
	Chimeneas	10				10,00
						10,00
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	Solera de arqueta drenes	1	5,76	1,00	0,40	2,30
	Muros arqueta drenes	1	4,86			4,86
	Losa Tapa	1	0,99			0,99
	Codo DN400, 90°, PN6	1	3,19			3,19
	Codo DN400, 130°, PN6	2	1,71			3,42
	Solera de arqueta dren freático	1	1,61	1,00	0,10	0,16
	Tapa de arqueta dren freático	1	1,61	1,00	0,10	0,16
	Muros circular arqueta dren freático	1	0,75	1,00	0,70	0,53
						15,61
TII16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas					
	Codo DN400, 90°, PN6	2	3,40		1,10	7,48
	Codo DN400, 130°, PN6	4	3,40		1,10	14,96
						22,44
TII02012	m³ Excavación en desmonte y transporte, terreno tránsito, D<= 20 m					
	Arqueta drenes	1	296,81			296,81
						296,81
TIA01007	m³ Relleno mecánico de zanjas					
	Arqueta de drenes	1	296,81			296,81
						296,81
TII16002	m² Encofrado y desencofrado zapatas y riostras					
	Solera de arqueta	1	3,56			3,56
	Losa Tapa	1	1,78			1,78
						5,34
TII16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m					
	Muros arqueta	1	24,30			24,30
						24,30
TII16004	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m					
	Muros arqueta	1	24,30			24,30
						24,30
TII15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada					
	Solera de arqueta	1	8,18			8,18
	Armado exterior muros	1	27,98			27,98
	Armado interior muros	1	25,46			25,46
	Losa Tapa	1	8,18			8,18
	Tapa de arqueta dren freático	1	1,61			1,61
	Solera de arqueta dren freático	1	1,61			1,61
						73,02

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TAP..5N	m2 Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm	0,8	0,80			0,64
						0,64
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado Perfil IPE 120					
		N	L m	H mm		
		1	1,80	10,40		18,72
						18,72
02.01.06 VIALES Y CERRAMIENTO						
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL Cerramiento	1	1.019,30			1.019,30
						1.019,30
CMPTE4	u Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m	1				1,00
						1,00
TI04010	m² Perfilado plano de fundación o rasante Camino coronación	1	791,15	5,00		3.955,75
						3.955,75
TI04016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km Camino coronación	1	791,15	5,00		3.955,75
						3.955,75
TI06015.	m³ Construcción base, mat.granular 1", 100% PM, e<= 20 cm, D<= 3 km Coronacion	1	791,15	5,00	0,20	791,15
						791,15
TI06010	m³ Material granular machaqueo zahorra natural 1" Coronacion	1	791,15	5,00	0,20	791,15
						791,15
TI02026	m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Coronacion	1,15	791,15	5,00	0,20	909,82
						909,82
TI0229cg	m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 26 km Zahorra machaqueo natural 1" Coronacion	1,3	791,15	5,00	0,20	1.028,50
						1.028,50
02.01.07 SEGURIDAD Y AUSCULTACIÓN						
GRILL	u Grillete galvanizado 3/4" 19 Sujeción de cuerdas atraviesan balsa Sujeción de cuerdas talud		8,00 25,00			8,00 25,00
						33,00
CUERDA	m Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV Anchos balsa Talud balsa	4 10	138,00 25,00	10,00		5.520,00 250,00
						5.770,00
SALVA	u Salvavidas homologado	25				25,00
						25,00
BOYA	u Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Cada 10 m	75				75,00
						75,00
SEÑAL	u Señalización Prohibido el paso Prohibido el baño	2 2				2,00 2,00
						4,00
02.01.08 DESAGÜE DE FONDO DE BALSA						
TI01005	m³ Capaceo distacia transporte 60 m Entre Pk 0+317.692 y final	2	474,58			949,16
						949,16
TIA001002M	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot. Entre Pk 0+317.692 y final	1	1.244,35	0,98		1.219,46
						1.219,46
TIA001002E	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.yEntib. Entre Pk 0+317.692 y final	1	1.244,35	0,02		24,89
						24,89

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIA01006GR	m ³ Relleno zanjas gravilla en cama o relleno tuberías. Entre Pk 0+317.692 y final	1	225,76			225,76
						225,76
TIA01007T	m ³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Entre Pk 0+317.692 y final. Tapado s/med. aux	1	971,00	0,90	1,10	961,29
	Entre Pk 0+317.692 y final. Sobrante	1	273,00	0,90	1,10	270,27
						1.231,56
TIA01007.	m ³ Tapado de zanjas con destapado y reperfilado de desagües Entre Pk 0+317.692 y final. Tapado s/med. aux	1	971,00	0,10	1,10	106,81
	Entre Pk 0+317.692 y final. Sobrante	1	273,00	0,10	1,10	30,03
						136,84
TIA07003	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 315 mm, rig.4 kN/m ² , coloc Tubería de desagüe	1	610,16			610,16
						610,16
TI2107ga	m ³ Escollera roca 30 a 60 cm, D = 60 cm Escollera en salida al río del tubo de desagüe	1	1,50	1,50	1,12	2,52
						2,52
HINCA600	m Hinca Ø 610 mm, bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 450 mm DESAGÜE DE BALSA Pk 0+125.85 Ø315 con CTRA_N622	1	30,00			30,00
						30,00
DES200APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN200 Desague de fondo de balsa ubicado en canal de entrada	1	1,00			1,00
						1,00

02.02 Balsa Elevada

02.02.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS

TII04008B	m ³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 50 m Perímetro talud exterior balsa	1	40.716,87	1,00	0,15	6.107,53
	Camino acceso	1	2.050,00	1,00	0,15	307,50
	Explanación Arqueta de válvulas	1	1.309,75	1,00	0,15	196,46
						6.611,49
TII02004	m ³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m Total desmonte hasta cota 826 según med aux	1	60.747,69	1,00	1,00	60.747,69
	Total desmonte pendientes fondo	1	40.047,00			40.047,00
						100.794,69
TII04020	m ³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Total terraplén	1	49.113,80	1,00	1,00	49.113,80
	Tierra vegetal acopiada	1	6.611,49	1,00	1,00	6.611,49
						55.725,29
TII01006	m ³ Capaceo distancia transporte 90 m Extendido tierra en área no ocupada por la obra	1	11.633,89			11.633,89
						11.633,89
EXTARENA	m ³ Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera Fondo balsa	1	16.573,08		0,10	1.657,31
	Taludes interiores	1	581,98	22,92	0,10	1.333,90
						2.991,21
PERF	m ² Perfilado y refino taludes c/med. mecán. Talud interior (3H-1V)	1	581,98	22,92		13.338,98
	Talud exterior (3H-1V)	1	40.716,00	32.777,00	1,05	8.335,95 (B-C)*D
						21.674,93

02.02.02 OBRA DE LLEGADA Y SALIDA

TIA01002	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco Tramo bajo dique sección 16.08 m ²	1	33,73		16,08	542,38
	Dado toma (largo x ancho x alto)	1	7,27	5,65	2,79	114,60
	Tramo bajo dique sección 3.53 m ²	1	28,93		3,53	102,12
						759,10
TIA01008B	m ³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras Tramo bajo dique sección 16.08 m ²	1	33,73		16,08	542,38
	Dado toma (largo x ancho x alto)	1	7,27	5,65	2,79	114,60
	A deducir volumen dado hormigón bajo dique	-1	4,20	49,61		-208,36
	A deducir volumen hormigón codo entrada	-1	4,25	4,50	2,79	-53,36
	Tramo bajo dique sección 3.53 m ²	1	28,93		3,53	102,12
						497,38

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIA02023	m Tubería acero helicoidal, ø 1219 mm, esp.12 mm, revest, colocada Bajo el dique	1	65,68			65,68
						65,68
TIA03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm CODO ENTRADA A BALSA DOBLE CODO TRANSICIÓN	1	1.174,26			1.174,26
		1	7.393,61			7.393,61
						8.567,87
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist Hormigon limpieza bajo tubería Hormigon limpieza bajo codo entrada Hormigon limpieza arqueta	1	63,83	2,85	0,10	18,19
		1	4,75	5,00	0,10	2,38
		1	10,00	7,00	0,10	7,00
						27,57
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist Tubería captación Descuento volumen del tubo Codo Descuento volumen del tubo En anclaje Chimenea/Ventosa	1	63,83	1,90	1,90	230,43
		-1	63,83	1,17		-74,68
		1	4,25	4,50	2,69	51,45
		-1	2,47	1,17		-2,89
		1	1,00			1,00
						205,31
HORBOMHA-35SRn³	Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist Muro Arqueta válvulas Muro Arqueta válvulas Muro Arqueta válvulas Superficie puerta a deducir Solera Arquete de válvulas	1	10,00	0,40	3,80	15,20
		1	10,00	0,40	4,50	18,00
		2	7,00	0,40	4,15	23,24
		-1	2,85	0,40	1,50	-1,71
		1	10,00	0,40	7,00	28,00
						82,73
TII15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Zona tubería ARMADURA HORIZONTAL Zona tubería ARMADURA VERTICAL Zona codo ARMADURA HORIZONTAL EXTERIOR Zona codo ARMADURA HORIZONTAL INTERIOR Zona codo ARMADURA VERTICAL EXTERIOR frente y fondo Zona codo ARMADURA VERTICAL INTERIOR frente y fondo Arqueta Arqueta Zona codo ARMADURA VERTICAL EXTERIOR laterales Zona codo ARMADURA VERTICAL INTERIOR laterales Arqueta SOLERA	2	63,83	1,90	1,05	254,68
		2	63,83	1,90	1,05	254,68
		2	3,85	4,10	1,05	33,15
		2	4,15	4,40	1,05	38,35
		2	4,40	2,60	1,05	24,02
		2	4,10	2,30	1,05	19,80
		4	10,00	3,00	1,05	126,00
		4	5,00	3,00	1,05	63,00
		2	4,15	2,60	1,05	22,66
		2	3,85	2,30	1,05	18,60
		1	10,00	7,00	1,05	73,50
						928,44
TII16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m tubería Codo Codo Codo Arqueta Arqueta	2	63,83	1,50		191,49
		2	4,25	1,50		12,75
		1	4,50	1,50		6,75
		2	1,30	1,50		3,90
		4	10,00	1,50		60,00
		4	7,00	1,50		42,00
						316,89
TII16004	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m tubería Codo Codo Codo Arqueta Arqueta	2	63,83	1,90	1,05	254,68
		2	4,25	1,20	1,05	10,71
		1	4,50	1,20	1,05	5,67
		2	1,30	1,20	1,05	3,28
		4	10,00	1,50	1,05	63,00
		4	7,00	1,50	1,05	44,10
						381,44
TII16005	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Arqueta válvulas alzado largo 1 Arqueta válvulas alzado largo 2	2	10,00	1,50	1,05	31,50
		2	10,00	0,80	1,05	16,80
						48,30
TII19016	m² Fábrica ladrillo hueco doble 1 pie, mortero 1:6 Remate cubierta en muros largos caseta de válvulas Remate cubierta en muros cortos caseta de válvulas	2	10,00		0,50	10,00
		2	7,00		0,20	2,80
						12,80
TII19040	m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Remate cubierta en muros largos caseta de válvulas Remate cubierta en muros cortos caseta de válvulas	4	10,00		0,50	20,00
		4	7,00		0,20	5,60
						25,60

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIH9053	m² Pintura plástica lisa sobre paramentos Arqueta válvulas alzado largo color ocre	2	10,00	4,50	1,05	94,50
						94,50
EAZ010_P	kg Acero laminado en caliente para refuerzo estructural. EN CUBIERTA ARQUETA VALVULAS					
	Viga central HEB 300	1	7,00	117,00		819,00
	Correas Z 200 mm 3mm espesor	6	11,00	8,81		581,46
						1.400,46
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado					
		N	Longitud	Peso		
	Viga central	1	1.206,200			1.206,200
	Correas					A*B*C
						1.206,20
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado					
		N	L m	H mm		
	Barandilla	2	12,95	20,00		518,00
	Barandilla	1	2,00	20,00		40,00
						558,00
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje Pernos, placas	1	9,430			9,430
						9,43
TIEM_209	m² Rejilla metal limpiabarros o tramex Pasarela acceso valvula	1	9,250	2,000		18,500
						18,50
TICB_001	m² Cubierta panel 30 mm Cubierta caseta de válvulas	1	11,000	8,000		88,000
	Descuento lucernarios	-1	10,000			-10,000
						78,00
TICB_002	m² Cubierta traslúcido policarbonato celular 30 mm Paneles traslucidos	1	10,000			10,000
						10,00
E15CPL0802	u Puerta chapa lisa 70x280 p. 2H Entrada exterior	1				1,00
						1,00
TIVAMA1200-B	ud Válvula Mariposa ø 1.200 mm, 16 atm embriada, By-pass EN ARQUETA SALIDA / ENTRADA DE BALSA	1				1,00
						1,00
TIVSV1200	Válvula Sobrevelocidad ø 1.200 mm, cierre contrapesos 10 atm embriada En entrada/salida de tubería	1				1,00
						1,00
TIA08036	m Tubería PEAD 100, ø 315 mm, 0,6 MPa, colocada En talud de balsa como chimenea/ventosa	1	47,54			47,54
						47,54
TIACERTRAT	kg Acero en calderería tratado En coronacion de Chimenea/Ventosa	1	88,000			88,000
						88,00
02.02.03 ALIVIADERO						
PERF	m² Perfilado y refino taludes c/med. mecán. Superficie aliviadero	1,05	180,00			189,00
						189,00
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	SOLERA INCLINADA CORONACIÓN	1		44,87	0,10	4,49
	SOLERA INCLINADA CORONACIÓN	1		44,87	0,10	4,49
	SOLERA PLANA CORONACIÓN	1		91,74	0,10	9,17
	SOLERA TALUD	1		113,13	0,10	11,31
	SOLERA CUENCO	1		27,00	0,10	2,70
	SOLERA HASTA FINAL	1		22,05	0,10	2,21
						34,37
HOR-HA25SR	m³ Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	SOLERA INCLINADA CORONACIÓN	1		44,87	0,20	8,97
	SOLERA INCLINADA CORONACIÓN	1		44,87	0,20	8,97
	SOLERA PLANA CORONACIÓN	1		91,74	0,20	18,35
	SOLERA TALUD	1		113,13	0,20	22,63
	SOLERA CUENCO	1		27,00	0,20	5,40
	SOLERA HASTA FINAL	1		22,05	0,20	4,41
						68,73

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist						
	MURO 1	1	5,71	0,75	0,50	2,14	
	MURO 2	1	5,71	0,75	0,50	2,14	
	MURO 3	1	18,07	0,75	0,50	6,78	
	MURO 4	1	18,07	0,75	0,50	6,78	
	TACON CARA INTERIOR LADOS INCLINADOS	2	5,61	0,50	0,50	2,81	
	TACON CARA INTERIOR LADO PLANO	1	8,00	0,50	0,50	2,00	
						22,65	
TII15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada						
	SOLERA INCLINADA CORONACIÓN	1	44,87	1,03		46,22	
	SOLERA INCLINADA CORONACIÓN	1	44,87	1,03		46,22	
	SOLERA PLANA CORONACIÓN	1	91,74	1,03		94,49	
	SOLERA TALUD	1	113,13	1,03		116,52	
	SOLERA CUENCO	1	27,00	1,03		27,81	
	SOLERA HASTA FINAL	1	22,05	1,03		22,71	
	Muro 1	2	0,75	5,71	1,05	8,99	
	Muro 2	2	0,75	5,71	1,05	8,99	
	Muro 3	2	0,75	18,07	1,05	28,46	
Muro 4	2	0,75	18,07	1,05	28,46		
						428,87	
TII16002	m² Encofrado y desencofrado zapatas y riostras						
	Cara exterior 1, 2, 3 y 4		4,00	0,25	5,62	5,62	
	Cara exterior 5 y 6		2,00	0,25	6,00	3,00	
	Cara exterior 7 y 8		2,00	0,25	18,07	9,04	
	Cara exterior 9		2,00	0,25	8,00	4,00	
						21,66	
TII16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m						
	alzado exterior 1		2,00	0,75	5,71	8,57	
	alzado exterior 2		2,00	0,75	5,71	8,57	
	alzado exterior 3		2,00	0,75	18,07	27,11	
	alzado exterior 4		2,00	0,75	18,07	27,11	
						71,36	
02.02.04 IMPERMEABILIZACION							
TII05007.	m² Geotextil fibra continua, gramaje 250 g/m², instalado						
	Fondo Balsa	1	18.417,64	1,00	1,00	18.417,64	
	Talud interior	1	11.574,97			11.574,97	
	Drenaje dique. Sector 4	-1	2.284,39			-2.284,39	
	Drenaje dique. Sector 5	-1	2.401,78			-2.401,78	
	Coronación (bajo pretil)	1	647,96	1,61	1,00	1.043,22	
	FONDO SECTOR DRENAJE 1	1	341,51	1,00	1,00	341,51	
	FONDO SECTOR DRENAJE 2	1	409,39	1,00	1,00	409,39	
	FONDO SECTOR DRENAJE 3	1	510,34	1,00	1,00	510,34	
	FONDO SECTOR DRENAJE 4	1	108,45	1,00	1,00	108,45	
	FONDO SECTOR DRENAJE 5	1	102,55	1,00	1,00	102,55	
							27.821,90
	GEODREN	m² Geodren Colocado en Talud					
Drenaje dique. Sector 4		1	2.284,39			2.284,39	
Drenaje dique. Sector 5		1	2.401,78			2.401,78	
						4.686,17	
CPEADIMP	m² Colocación lámina PEAD 2mm						
	Fondo Balsa	1	18.417,64	1,00	1,00	18.417,64	
	Talud interior	1	7.716,65			7.716,65	
	Coronación (bajo pretil)	1	431,97	1,61	1,00	695,47	
						26.829,76	
CPEDTEX	m² Colocación lámina PEAD 2mm Texturizada						
	Escapatoria de la fauna en talud (1/3 de la superficie del talud)	1	3.858,23	1,00	1,00	3.858,23	
	Coronación bajo pretil (1/3 del perímetro)	1	347,78	1,00	1,00	347,78	
						4.206,01	
LASTRE	m Lastre de lámina de PEAD relleno de grava						
	Pie de talud	2	230,00			460,00	
	Pie de talud	2	138,00			276,00	
						736,00	
LAS.TALUD_B	u Lastrado talud balsa Longitud 3 m						
		20				20,00	
						20,00	
TIA001002M	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.						
	Coronación balsa, lado interior	1	647,96	0,60	1,00	388,78	
						388,78	

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIA01008B	m³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras Coronación balsa, lado interior	1	647,96	0,60	1,00	388,78
						388,78
IMPSUPOL	m Pretel prefabricado coronación balsa Pretel	1	647,96			647,96
						647,96
DOBPERF	m Anclaje de lámina al hormigón Zona entrada	1	5,65			5,65
	Aliviadero lado 1 y 3	1	5,62	0,25	2,00	2,81
	Aliviadero lado 2	1	8,00	0,25	1,00	2,00
						10,46
02.02.05	DRENAJES					
TII05002	m Drenaje longitudinal fondo de balsa con tubo PVC ø 160 mm SECTOR DRENAJE 1	1	341,51	1,00	1,00	341,51
	SECTOR DRENAJE 2	1	409,39	1,00	1,00	409,39
	SECTOR DRENAJE 3	1	510,34	1,00	1,00	510,34
	SECTOR DRENAJE 4	1	108,45	1,00	1,00	108,45
	SECTOR DRENAJE 5	1	102,55	1,00	1,00	102,55
						1.472,24
PVCCORR160M	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 160 mm, rig.8 kN/m², coloc Aireación taludes	10	15,00			150,00
	SECTOR DRENAJE 1	1	82,00			82,00
	SECTOR DRENAJE 2	1	82,00			82,00
	SECTOR DRENAJE 3	1	82,00			82,00
	SECTOR DRENAJE 4	1	75,07			75,07
	SECTOR DRENAJE 5	1	75,00			75,00
						546,07
TEJAIR	u Teja para aireación de taludes de balsa Aireación de taludes	10				10,00
						10,00
AIRDREN	u Aireador de drenaje y lámina Chimeneas	10				10,00
						10,00
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist Solera de arqueta	1	1,97			1,97
	Muros arqueta	1	4,86			4,86
	Losa Tapa	1	0,99			0,99
	Codo DN400, 90°, PN6	1	3,19			3,19
	Codo DN400, 130°, PN6	2	1,71			3,42
						14,43
TII16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Codo DN400, 90°, PN6	2	3,40		1,10	7,48
	Codo DN400, 130°, PN6	4	3,40		1,10	14,96
						22,44
TII15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado Codo DN400, 90°, PN6	1	161,06			161,06
	Codo DN400, 130°, PN6	2	99,32			198,64
						359,70
TII02012	m³ Excavación en desmonte y transporte, terreno tránsito, D<= 20 m Arqueta drenes	1	296,81			296,81
						296,81
TIA01007	m³ Relleno mecánico de zanjas Arqueta de drenes	1	296,81			296,81
						296,81
TII16002	m² Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Solera de arqueta	1	3,56			3,56
	Losa Tapa	1	1,78			1,78
						5,34
TII16003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Muros arqueta	1	24,30			24,30
						24,30
TII16004	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Muros arqueta	1	24,30			24,30
						24,30
TII15008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Solera de arqueta	1	8,18			8,18
	Armado exterior muros	1	27,98			27,98
	Armado interior muros	1	25,46			25,46
	Losa Tapa	1	8,18			8,18
						69,80

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TAP..5N	m2 Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm	0,8	0,80			0,64
						0,64
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado Perfil IPE 120					
		N	L m	H mm		
		1	1,80	10,40		18,72
						18,72
02.02.06 VIALES Y CERRAMIENTO						
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL Cerramiento balsa superior	1	1.067,00			1.067,00
						1.067,00
CMMPT4	u Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m	1				1,00
						1,00
TI104010	m² Perfilado plano de fundación o rasante Camino coronación Camino de Acceso a la balsa	1 1	666,69 207,94	5,00 5,00	1,00 1,00	3.333,45 1.039,70
						4.373,15
TI104016	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km Camino coronación Camino de Acceso a la balsa	1 1	666,69 207,94	5,00 5,00	1,00 1,00	3.333,45 1.039,70
						4.373,15
TI106015.	m³ Construcción base, mat.granular 1", 100% PM, e<= 20 cm, D<= 3 km Camino coronación Camino de Acceso a la balsa	1 1	666,69 207,94	5,00 5,00	0,20 0,20	666,69 207,94
						874,63
TI106010	m³ Material granular machaqueo zahorra natural 1" Camino coronación Camino de Acceso a la balsa	1 1	666,69 207,94	5,00 5,00	0,15 0,15	500,02 155,96
						655,98
TI102026	m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Camino coronación Camino de Acceso a la balsa	1,15 1,15	666,69 207,94	5,00 5,00	0,15 0,15	575,02 179,35
						754,37
TI0229cg	m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 26 km Zahorra machaqueo natural 1" Camino coronación Camino de Acceso a la balsa					
		1,3 1,3	666,69 207,94	5,00 5,00	0,15 0,15	650,02 202,74
						852,76
TI124004SR	m Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno franco Camino acceso Balsa	1				1,00
						1,00
TI127007SR	ud Embocadura caño sencillo ø 0,5 m, terreno franco Camino acceso Balsa	1				1,00
						1,00
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist Lado norte camino acceso a balsa (Zona encuentro terraplen balsa)	1	138,00	0,50	0,20	13,80
						13,80
TI116001	m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m CANAL TRAMO INICIAL	90	3,00			270,00
						270,00
TI117001	m³ Construcción revestimiento hormigón cunetas Lado norte camino acceso a balsa (Zona encuentro terraplen balsa)	1	138,00	0,50	0,20	13,80
						13,80

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02.02.07 SEGURIDAD Y AUSCULTACIÓN						
GRILL	u Grillete galvanizado 3/4" 19 Puntos de sujección de cuerdas	32				32,00
						32,00
CUERDA	m Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV					
	Largos balsa	1,1	198,00			217,80
	Talud balsa	1,1	32,00			35,20
						253,00
SALVA	u Salvavidas homologado	32				32,00
						32,00
BOYA	u Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Cada 10 m	75				75,00
						75,00
SEÑAL	u Señalización					
	Prohibido el paso	2				2,00
	Prohibido el baño	2				2,00
						4,00
HITO_FEN	u Hito FENO control terraplenes balsa Hitos coronación	10				10,00
						10,00

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03	ESTACION DE BOMBEO					
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
TII03013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad					
	VIGAS RIOSTRAS					
	VC-1	1	38,50	0,40	0,70	10,78
	VC-2	1	18,64	0,40	0,70	5,22
	ZAPATAS AISLADAS					
	TIPO 01	6	1,90	1,90	0,70	15,16
	TIPO 02	2	2,10	2,10	0,70	6,17
	TIPO 03	3	1,50	1,50	0,70	4,73
						<hr/>
						42,06
TII0226d	m³ Carga pala mecánica, transporte D= 35 a 45 m					
	VIGAS RIOSTRAS					
	VC-1	1	38,50	0,40	0,70	10,78
	VC-2	1	18,64	0,40	0,70	5,22
	ZAPATAS AISLADAS					
	TIPO 01	6	1,90	1,90	0,70	15,16
	TIPO 02	2	2,10	2,10	0,70	6,17
	TIPO 03	3	1,50	1,50	0,70	4,73
						<hr/>
						42,06
03.03	SANEAMIENTO Y DESAGÜES					
TII11009	m Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno franco					
	Borde excavacion	1	181,00			181,00
						<hr/>
						181,00
TII11015	m Dren-colector con tubería de PVC ø 200, terreno franco					
	Muros perimetrales	1	141,00			141,00
						<hr/>
						141,00
E03ALA020	u Arqueta ladri.Pie/bajante 51x51x65cm					
		12				12,00
						<hr/>
						12,00
E03ENH050M	m Can.H.Poli. M200					
	Lontudinal en zona bombas	1	34,38			34,38
						<hr/>
						34,38
E20WJP040	m Bajante PVC pluviales DN 125 mm.					
	Centro control	2	4,75			9,50
						<hr/>
						9,50
E20WJP040M	m Bajante PVC pluviales DN 160 mm.					
	EstaciOn	10	8,65			86,50
						<hr/>
						86,50
TIA07080	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 800 mm, rig.8 kN/m², coloc					
	De arqueta EEBB a arqueta urbanizacion	1	13,00			13,00
						<hr/>
						13,00
03.04	MUROS Y CIMENTACIONES					
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	ZAPATAS AISL.					
	TIPO 01	6	1,90	1,90	0,10	2,17
	TIPO 02	2	2,10	2,10	0,10	0,88
	TIPO 03	3	1,50	1,50	0,10	0,68
	VIGAS RIOSTRAS					
	VC-1	1	38,50	0,40	0,10	1,54
	VC-2	1	18,64	0,40	0,10	0,75
	LOSA CIM 60cm					
	LOSA CIM TIPO 1	1	300,00		0,10	30,00
	LOSA CIM TIPO 2	1	120,00		0,10	12,00
	LOSA CIM TIPO 3	1	35,00		0,10	3,50
						<hr/>
						51,52
HORBOMHA-35SR	m³ Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist					
	LOSA CIM TIPO 1	1	294,00	0,60		176,40
	LOSA CIM TIPO 2	1	125,00	0,60		75,00
	LOSA CIM TIPO 3	1	76,00	0,60		45,60
	RESTO SOLERA NAVE	1	227,85	0,15		34,18
	Pilares Circulares	8	0,29		6,56	15,22
	Viga cuelgue (60x328)	1	21,00	0,60	3,28	41,33
	MUROS					
	TIPO 1_e=60cm	1	64,00	0,60	6,56	251,90
	TIPO 2_e=40cm	1	81,00	0,40	1,80	58,32
	TIPO 3_e=50cm	1	11,00	0,50	7,00	38,50
	TIPO 4_e=50cm	1	3,70	0,50	7,00	12,95
						<hr/>
						749,40

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
HOR-HA-35SR	m³ Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	ZAPATAS AISLADAS					
	TIPO 01	6	1,90	1,90	0,60	13,00
	TIPO 02	2	2,10	2,10	0,60	5,29
	TIPO 03	3	1,50	1,50	0,60	4,05
	VIGAS DE CIMENTACION					
	VC-1	1	38,50	0,40	0,60	9,24
	VC-2	1	18,64	0,40	0,60	4,47
	ENANO CIMENTACION					
	(40x40)	11	0,40	0,40	1,80	3,17
(40x40)	2	0,40	0,40	6,56	2,10	
						41,32
TII15004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado					
	LOSA CIM TIPO 1	1	294,00	0,60	163,00	28.753,20
	LOSA CIM TIPO 2	1	125,00	0,60	163,00	12.225,00
	LOSA CIM TIPO 3	1	76,00	0,60	163,00	7.432,80
	ZAPATAS AISLADAS	1	22,34		114,00	2.546,76
	VIGAS DE CIMENTACION	1	13,71		114,00	1.562,94
	MUROS	1	361,67		136,00	49.187,12
	ENANO CIMENTACION	1	5,27		284,00	1.496,68
	Pilares Circulares	1	15,22		301,00	4.581,22
	Viga cuelgue (60x328)	1	41,33		76,00	3.141,08
						110.926,80
TII16029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas					
	ZAPATAS AISLADAS					
	TIPO 01	6	1,90	0,60	4,00	27,36
	TIPO 02	2	2,10	0,60	4,00	10,08
	TIPO 03	3	1,50	0,60	4,00	10,80
	VIGAS DE CIMENTACION					
	VC-1	3	5,00	0,60	2,00	18,00
	VC-1	2	4,85	0,60	2,00	11,64
VC-2	2	7,42	0,60	2,00	17,81	
						95,69
TII16030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado					
	Interior cantara hasta 3 m	1	55,50		3,00	166,50
	Exterior cantara hasta 3 m	1	59,15		3,00	177,45
	Exterior cantara hsta 3 m	2	5,14		3,00	30,84
	Interior filtro hasta 3 m	1	12,47		3,00	37,41
	Exterior filtro hasta 3 m	1	16,47		3,00	49,41
	Interior cajón	1	70,12		1,80	126,22
	Exterior cajón	1	73,77		1,80	132,79
	Enanos cimentacion					
	(40x40)	1	31,68			31,68
	(40x40)	1	20,99			20,99
						773,29
TII16031	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 2ª puesta, alzado					
	Interior cantara desde 3 m	1	55,50		3,56	197,58
	Exterior cantara desde 3 m	1	59,15		3,56	210,57
	Exterior cantara desde 3 m	2	5,14		3,56	36,60
	Interior filtro desde 3 m	1	12,47		3,56	44,39
	Exterior filtro desde 3 m	1	16,47		3,56	58,63
	Viga cuelgue	2	20,25		3,56	144,18
TII16013	m² Encofrado y desencofrado pilares circulares, h <= 3.5 m					
	Pilafres Circulares	1	95,63			95,63
						95,63
TII15005	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada					
	RESTO SOLERA NAVE	2	227,85			455,70
						455,70
TII19080	m² Encachado de piedra caliza 40/80 cm, espesor 15 cm					
	SOLERA NAVE	1	227,85			227,85
	SOLERA NAVE	1	70,00			70,00
						297,85
HJUNTDIL	m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm					
	En solera cantara	1	76,00			76,00
						76,00
SE.MAS	m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado					
	En solera cantara	1	76,00			76,00
						76,00

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
I19052LA	m² Pintura asfáltica imp. superficie vertical ZAPATAS AISLADAS					
	TIPO 01	6	1,90	0,60	4,00	27,36
	TIPO 02	2	2,10	0,60	4,00	10,08
	TIPO 03	3	1,50	0,60	4,00	10,80
	VIGAS DE CIMENTACION					
	VC-1	3	5,00	0,60	2,00	18,00
	VC-1	2	4,85	0,60	2,00	11,64
	VC-2	2	7,42	0,60	2,00	17,81
	Exterior cantara	1	59,15		6,56	388,02
	Exterior cantara	2	5,14		6,56	67,44
	Exterior filtro	1	16,47		6,56	108,04
	Exterior cajón	1	73,77		1,80	132,79
						791,98
03.05	ESTRUCTURA NAVE					
03.05.01	ESTRUCTURA PREFABRICADA					
02.01.05.RUB	ML PILAR PREFABRCADO TIPO "R" 40x40 PILARES LATERALES PILARES CENTRALES	10 5			7,55 8,23	75,50 41,15
						116,65
02.04.01.RUB	ML VIGA PREFABRCADA TIPO "VR" 30x40 Longitud media	10	7,29			72,90
						72,90
02.07.01.RUB	ML CORREA PREF. TUBULAR H=25 CM VANOS COTROS VANOS LARGOS	20 20	6,94 9,32			138,80 186,40
						325,20
02.09.04.RUB	UD MÉNSULA EN PILAR PREFABRCADO PARA PUENTE GRÚA	10				10,00
						10,00
02.09.11.RUB	UD CHAPA METÁLICA EN MÉNSULA DE PUENTE GRÚA	10				10,00
						10,00
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje Pernos placas (pilares, forjados, bancadas, etc.)	1	1.260,760			1.260,760
						1.260,76
TIEM_001	kg Acero 275 perfil conformado galvanizado Correas cubierta Correas laterales	1 1	10.150,705 2.709,269			10.150,705 2.709,269
						12.859,97
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado					
		N	Longitud		Peso	
	Viga carril	1	10.669,848			10.669,848
	Viga sujeción panel prefabricado	1	3.062,040			3.062,040
	Viga arriostamiento central	1	1.567,193			1.567,193
	Estructura sombrerete	1	203,580			203,580
	Escaleras de acceso a bombas	1	3.415,230			3.415,230
	Pasarelas	1	1.174,680			1.174,680
	Rodapiés	1	1.149,534			1.149,534
	Placas de anclaje	1	109,926			109,926
	Sujeción falso techo	1	968,240			968,240
	Acceso a puente grua	1	708,480			708,480
						23.028,75
03.05.02	CERRAMIENTOS PREFABRICADOS					
05.10.14.RUB	M2 PANEL PREF. MACIZO OCRE LISO E=16 CM ALZADO A ALZADO B ALZADO C ALZADO D	1 1 -1 1 1 1	32,85 14,80 2,11 32,85 7,10 14,80		8,14 8,87 2,40 7,84 0,30 8,87	267,40 131,28 -5,06 257,54 2,13 131,28
						-19,30
						765,27
05.30.10.RUB	ML SELLADO EXTERIOR SILICONA NEUTRA Horizontal Vertical	6 6 -2 -1 -4 10 2	32,85 14,80 4,02 2,11 2,00			197,10 88,80 -8,04 -2,11 -8,00 81,40 17,74

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						366,89
05.30.20.RUB	ML RETACADO FILA INFERIOR					
		2	32,85			65,70
		2	14,80			29,60
		-1	2,11			-2,11
		-1	4,02			-4,02
						89,17
03.06	CUBIERTA Y CERRAMIENTOS					
TICR_001	m ² Panel cerramiento sandwich vertical 35 mm					
	Nave de bombeo	2	41,600		6,340	527,488
		2	141,090			282,180
	A deducir					
	Puerta oficina	-2	0,900		2,100	-3,780
	Puerta carruajes	-1	4,600		4,200	-19,320
	Ventana	-1	1,250		1,250	-1,563
						785,01
TICR_003	m Remate chapa desarrollo<500 mm					
	REMATES INTERIORES					
	Vertical esquinas	4	6,340			25,360
	Horizontal superior	2	41,600			83,200
	Zona hastiales	4	9,820			39,280
	Remate panel con muro hormigón					
	Longitudial	2	41,600			83,200
	Hastial	2	19,500			39,000
	A descontar porton	-1	4,600			-4,600
	A descontar puertas cuarto control	-2	0,900			-1,800
	Remate porton, interior y exterior	2	4,600			9,200
		4	4,200			16,800
	Puerta zona cuadros	4	2,100			8,400
		2	0,070			0,140
	Remate canalon-prefabricado hormigon, n. bombeo	2	42,500			85,000
	Remate cubierta prefabricado hormigon hastiales	4	10,520			42,080
	Remate canalon-prefabricado hormigon, n. control	1	17,800			17,800
	Remate cubierta prefabricado hormigon hastiales	2	5,340			10,680
	Remate exterior entre paneles	1	17,800			17,800
						471,54
TICB_001	m ² Cubierta panel 30 mm					
	Cubierta nave de bombeo	1	486,000	1,100		534,600
	Descuento lucernarios	-1	486,000	0,300		-145,800
						388,80
TICB_002	m ² Cubierta traslúcido policarbonato celular 30 mm					
	Paneles traslucidos	1	486,000	0,300		145,800
						145,80
TICB_003	m Canalon chapa acero<1250 mm de desarrollo					
	Nave bombeo	2	33,000			66,000
						66,00
TICB_004	m Remate chapa desarrollo<1000 mm					
	Cumbrero	8	5,250			42,000
	Subcumbrero	8	5,250			42,000
						84,00
TICB_005	m Aireador estático industrial colocado Q>2000 m³/h					
		4	5,250			21,000
						21,00
03.07	PAVIMENTOS Y SOLADOS					
EPOXI_PAL	m ² Pintura EPOXI acabado satinado					
	zona oficinas almacen	1	227,00			227,00
	zona puente grua	1	143,00			143,00
						370,00
TIEM_209	m ² Rejilla metal limpiabarros o tramex					
	Galeria	1	68,500			68,500
						68,50

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.08 ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES						
TII19025	m² Panel vertical chapa prelacada, tipo sandwich Sala de reuniones	2	14,69		3,50	102,83
		2	5,73		3,50	40,11
	Oficina	2	7,35		7,00	102,90
		2	5,35		7,00	74,90
	Sala cuadros	2	7,35		7,00	102,90
		2	10,22		7,00	143,08
	Aseo	2	3,75		3,50	26,25
		2	2,60		3,50	18,20
						611,17
TII19033	m² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Sala reuniones	1	14,69	5,73		84,17
	Oficina	1	7,35	5,35		39,32
	cuadros electricos	1	7,35	10,22		75,12
						198,61
03.09 CARPINTERÍA Y CERRAJERIA						
TII19059	m² Recibido de cercos en muros interiores Ventanas	2	1,25		1,25	3,13
	Puertas					
	Baños	2	0,70		2,10	2,94
	Entre naves	2	0,90		2,10	3,78
	Al exterior	1	0,90		2,10	1,89
		1	1,40		2,10	2,94
						14,68
E15DR533	m² Ventana oscilobatiente Oficina	1	2,00		1,25	2,50
	Cuadros electricos	2	1,25		1,25	3,13
	Sala reuniones	2	1,25		1,25	3,13
						8,76
TII19065	m² Acristalamiento termo aislante, tipo Climalit o similar Oficina	1	2,00		1,25	2,50
	Cuadros electricos	2	1,25		1,25	3,13
	Sala reuniones	2	1,25		1,25	3,13
						8,76
TICC0002	m² Puerta basculante plegable Puerta vehiculos	1	4,750		4,500	21,375
						21,38
E14AW030	m. Vierteaguas lacado	4	2,00			8,00
		6	1,00			6,00
						14,00
E15CPL040	u Puerta chapa lisa 70x210 p.Epoxi aseo	3				3,00
						3,00
E15CPF035	u Puer.Cortafuegos ojo buey ei2-90-c5 0,90x2,10 Conexión Bombeo	2				2,00
	Entre cuadros electricos y oficina	1				1,00
						3,00
E15CPL060	u Puerta chapa lisa 90x210 p. 1H Sala reuniones	2				2,00
	Oficinas	1				1,00
						3,00
E15CPL0802	u Puerta chapa lisa 70x280 p. 2H Entrada exterior	1				1,00
						1,00
REJA_V_INOX	u Rejilla de ventilación acero inox. Rejilla exteriores zona bombas	8	2,00	0,50		8,00
	Zona oficinas	4	2,00	1,00		8,00
	Zona cuadros electricos	6	1,00	1,00		6,00
						22,00
PVREJCALI2	u Rejilla de ventilación aluminio. 1250x250 mm Rejillas interiores zona cuadros electricos	14				14,00
						14,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.10 FONTANERÍA Y CLIMATIZACIÓN						
TIIFS001	ud Acometida DN50 mm. 2" Polietileno De colector impulsión a Deposito	1				1,000
						1,00
TIA10024	u Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instala En conduccion de PE 50 mm a deposito	1				1,00
						1,00
ICA010	u Termo eléctrico para el servicio de A.C.S.	1				1,00
						1,00
ODEP1500PE	u Depósito de polipropileno 300 l. Sobre techo de baño	1				1,00
						1,00
TIIFS004	ud Instalación fontaneria lavabo	1				1,000
						1,00
TIIFS005	ud Lavabo 70x56 c/ped. s.media bla.	1				1,000
						1,00
TIIFS006	ud Instalación fontaneria inodoro	1				1,000
						1,00
TIIFS007	ud Inod. T.bajo compl. s.normal bla.	1				1,000
						1,00
TIA06013	m Tubería PVC, ø 125 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada De ins. fontaneria a fosa septica	1	21,00			21,00
						21,00
TIIFS008	ud Fosa sépt. pref. poliést. 100/150cm.	1				1,000
						1,00
TIA01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco Fosa septica Tubería PVC 125	1	1,20	1,20	1,80	2,59
		1	21,00	0,40	0,50	4,20
						6,79
TIA01008A	m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular (arena). Tubería de PVC 125 Fosa septica	1	21,000	0,400	0,400	3,360
		1	1,200	1,200	1,800	2,592
		-1	1,500			-1,500
						4,45
TIA01007M	m³ Relleno y compactado mecánico de zanjas Tubería de PVC 125	1,15	21,000	0,400	0,100	0,966
						0,97
TI02026	m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Tubería de PVC 125 Fosa septica A descontar Rellenos Fosa septica Rellenos zanja	1,15	21,00	0,40	0,50	4,83
		1,15	1,20	1,20	1,80	2,98
		-1	1,50			-1,50
		-1	3,11			-3,11
						3,20
TI0227af	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 5 km Carga	1	3,20			3,20
						3,20
E07WA073	u Ayuda albañ. instalaciones	1				1,00
						1,00
OEQAC12.7	u Equipo de climatización 12700 frig/h / 13,35 Kcal/h	1				1,00
						1,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.11	INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS					
03.11.01	CALDERERÍA					
TIACERTRAT	kg Acero en calderería tratado					
	En colector impulsión s/ med aux	1	9.125,000			9.125,000
	En colectores bombas grandes s/ med aux	1	11.563,000			11.563,000
	En colectores bombas pequeñas s/ med aux	1	2.915,000			2.915,000
						23.603,00
SOLD.COL	m Soldadura colectores estación bombeo					
	Colector de 1200	3	5,03			15,09
	Colector de 1000	3	4,39			13,17
						28,26
AVICSVIPB	u Uniones ranuradas en instalación bombeo					
		1				1,00
						1,00
PERFLAM_CALD	Kg Perfil Laminado de Acero					
	Apoyos colectores 500	5	120,00			600,00
	Apoyos colectores 300	4	80,00			320,00
	Apoyos colector general	5	80,00			400,00
	Apoyos motobombas	9	120,00			1.080,00
						2.400,00
03.11.02	BOMBAS					
B200PQ	u Grupo motobomba centrifuga vertical 200 kW.					
						4,00
B355PQ	u Grupo motobomba centrifuga vertical 355 kW.					
						5,00
03.11.03	VÁLVULAS					
VMM.1200	u Válvula de mariposa motorizada, DN 1200, PN 16 Impulsión					
		1				1,00
						1,00
VMM.500	u Válvula de mariposa motorizada PN 16, DN 500 Bombas 400 kW					
		5				5,00
						5,00
TIA10052	ud Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado En colectores bombas 400 kW					
		5				5,00
						5,00
VR.500	Ud Válvula de retención de discos concentricos DN 500 PN 16 En colectores bombas 400 kW					
		5				5,00
						5,00
VMM.300	u Válvula de mariposa motorizada PN 16, DN 300 Calderín Alivio Bombas 250 kW					
	Calderín	1				1,00
	Alivio	1				1,00
	Bombas 250 kW	4				4,00
						6,00
TIA10048	ud Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado En colectores bombas 250 kW					
		4				4,00
						4,00
VR.300	Ud Válvula de retención de discos concentricos DN 300 PN 16 En colectores bombas 250 kW					
		4				4,00
						4,00
VAL.250	u Válvula de alivio de piston DN 300 En colector by pass					
		1				1,00
						1,00
03.11.04	CAUDALÍMETROS					
CAUD.1200	u Caudalímetro electromagnético, DN 1200, instalado Impulsión general					
		1				1,00
						1,00
TRANSD	Ud Transductor de presión y manómetro En colector					
		2				2,00
						2,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.11.05 VENTOSAS						
VWTRLEV.4	u Ventosa trifuncional de levas DN4", 1/4" Colectores bombas	9				9,00
						9,00
VWTRBP.4	u Ventosa trifuncional baja presión DN4", 1/4" Colector principal Colectores bombas	1 9				1,00 9,00
						10,00
03.11.06 PUENTE GRUA						
PUENTEGR5K	Ud Puente grúa tipo monocarril para 5.000 KG	1				1,00
						1,00
PERFLAM	Kg Perfil Laminado de Acero ESTRUCTURA SOPORTE de HEB 300 con cuadradiño 50*30 mm	2	32,00	117,00		7.488,00
						7.488,00
03.11.07 ANTIARIETE						
CALD-ANTI-35000	Calderín Hidroneumático con Vejiga de 35000 l, PN 16					1,00
TIA10006M	ud Válvula compuerta, ø 350 mm, 1,6 MPa, instalada					1,00
TIA10049	ud Carrete desmontaje fundición, ø 350 mm, instalado					1,00
VALRETEN350A	ud Válvula de retención de discos concentricos DN 350 PN 16					1,00
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist ANCLAJES CALDERIN	2	2,00	2,00	2,00	16,00
						16,00
TIA03006	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<ø<=500 mm Tubería Calderin 350 # 4mm Bridas 350	1 4	6,89	34,53		237,91 82,40
						320,31
TIA03001	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm By-pass DN 200 Bridas DN200 Placa Orificio DN200	1 2 1	2,00	19,73		39,46 18,62 11,00
						69,08
TIA10046	ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado By-Pass	1				1,00
						1,00
03.12 INSTALACIONES FILTRADO						
03.12.02 FILTRO DE CADENAS						
FCAD2.2	ud Filtro de cadenas 8 m / 2,2 m3/s					1,00
TIO01017	h Cuadrilla A					16,00
TIM01092	h Grúa 191/240 CV, 25 t					16,00
%2.5CI	% Costes indirectos 2,5%					848,84
03.12.03 COMPUERTAS						
MR1600	ud COMPUERTA MURAL 1600 En entrada arqueta filtro	1				1,00
						1,00
MR1000	ud COMPUERTA MURAL 1000 en bypass filtro	1				1,00
						1,00

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.13 PROTECCION						
E26FEA030	u Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc	1				1,00
						1,00
E26FEE200	u Extintor CO2 5 kg.	3				3,00
						3,00
E26FJ250	u Señal aluminio 210x297mm.Fotolum.	11				11,00
						11,00
03.14 URBANIZACIÓN						
03.13.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS						
EXC-UNICA	m ³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados Desagüe saneamiento parcela					
	D160	127		0,40	1,00	50,80
	D200	91		0,40	1,00	36,40
	D250	82		0,40	1,00	32,80
						120,00
REL-ARID	m ³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm saneamiento parcela					
	D160	127		0,40	0,30	15,24
	D200	91		0,40	0,35	12,74
	D250	82		0,40	0,40	13,12
						41,10
REL-SEL	m ³ Relleno Seleccionado Compactado 98% PM Desagüe saneamiento parcela					
	D160	127		0,40	1,00	50,80
	D200	91		0,40	1,00	36,40
	D250	82		0,40	1,00	32,80
						120,00
03.13.02 SANEAMIENTO Y COLECTORES						
TIA06019	m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada	1	127,00			127,00
						127,00
TIA07001	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.4 kN/m ² , coloc	1	91,00			91,00
						91,00
TIA07002	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 250 mm, rig.4 kN/m ² , coloc	1	82,00			82,00
						82,00
AEQPVCS	u Arqueta sumidero sifónico, rejilla más clip conexión	32				32,00
						32,00
PCATH.2200	ml Losa prefabricada 6.00 m 30 cm Acceso bombeo	1	8,00			8,00
						8,00
PCATCD.1800	ml Losa prefabricada 3.00 m 15 cm Aceso contador	2	6,00			12,00
		1	5,00			5,00
						17,00
TII19069	ud Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 150 cm Pozo desagüe	1				1,00
						1,00
TII19075	ud Losa reducción ø 150 cm a 100 ó 80 cm Pozo desagüe	1				1,00
						1,00
TII19068	ud Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm Red saneamiento parcela Desagüe EB	3				3,00
		1				1,00
						4,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TII19071	ud Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm Pozo desagüe Desagüe EB	2 3				2,00 3,00
						5,00
TII19072	ud Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=33 cm pozos	5				5,00
						5,00
TII19077	ud Cono asimétrico pozo prefabricado, HA, 100/60 cm Pozo desagüe Red saneamiento parcela Desagüe EB	1 3 1				1,00 3,00 1,00
						5,00
U07ENH030	m Can.H.Polim.L=75cm d=300x300 c/rej.Tr.Fd Entrada parcela	6				6,00
						6,00
03.13.03 AFIRMADO Y CIERRES						
CBMGR.2	m³ Afirmado con material granular cribado a 2" zah. natural, D=5 km Urbanizacion Camino acceso contador electr.	1 1	1.213,00 195,00		0,25 0,20	303,25 39,00
						342,25
TII19087	m Bordillo prefabricado hormigón Exterior Interior	1 1	200,00 140,00			200,00 140,00
						340,00
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL Perimetro parcela	1	290,00			290,00
						290,00
OCC.8	u Puerta corredera 6 m. sobre guías y motorizada	1				1,00
						1,00
CANELEC	m Canalización eléctrica tubo PVC flex. ø 100 mm, i/p.p. arquetas	1	91,00			91,00
						91,00
PSL.90	m Paso en losa de 0,90 m de calado, instalado Paso cableado transformador	1	15,00			15,00
						15,00
TII19101	m² Pavimento HA-25 20 cm y fibra polipropileno 4 kg/m³ Urbanizacion	1	1.213,000			1.213,000
						1.213,000
TIUDV005	m3 Acera de hormigón, i. juntas dilatacion	1	163,000		0,150	24,450
						24,45
03.13.04 JARDINERIA						
PLGRAV	m² Relleno de grava sobre lamina antihierba en jardines Perimetro parcela	1	1.800,00			1.800,00
						1.800,00
D39GA051	u Programador automático 6 estaciones	1				1,00
						1,00
PLANTA8	u Apertura hoyo y plantación de Acer campestre rd. 14/16	3				3,00
						3,00
PLANTA9	u Apertura hoyo y plantación de Quercus robur cep. 12/14	5				5,00
						5,00
PLANTA12	u Apertura hoyo y plantación de Quercus ilex rd. 14/16	2				2,00
						2,00
PLANTA7	u Apertura hoyo y plantación de Acer p. Globosum rd 12/14	3				3,00
						3,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
PSETOS	u Plantación de arbustos en setos	160				160,00
						160,00
TPOLRIEGOT	m Apertura zanja y colocación tub. PE, pp piezas y aspersores	1	125,00			125,00
						125,00

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04	CAMPO FOTOVOLTAICO					
04.01	OBRA CIVIL					
TII04008	m ³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m					
		1	32.000,00			32.000,00
		1	20.500,00			20.500,00
						52.500,00
TII03006	m ³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Solera PCS	3	13,50	3,00	0,40	48,60
						48,60
TII03008	m ³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Solera PCS	3	13,50	3,00	0,20	24,30
						24,30
E030EC030	m TUBO HORMIGÓN ARMADO CLASE 90 ENCHUFE-CAMPANA D=600 mm ODT	2	10,00			20,00
						20,00
TII06010	m ³ Material granular machaqueo zahorra natural 1" VIALES INTERIORES	1	1.159,79	3,00	0,15	521,91
						521,91
TII04025	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito VIALES INTERIORES	1	1.033,50			1.033,50
						1.033,50
TII04019	m ³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km VIALES INTERIORES	1	1.159,79	3,00	0,15	521,91
						521,91
TII04015	m ² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km Solera PCS	3	13,50	3,00		121,50
						121,50
HOR-HM20SR	m ³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist Solera PCS	3	13,50	3,00	0,10	12,15
						12,15
HOR-HA25SR	m ³ Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist EN CIMENTACIONES	1	121,50			121,50
						121,50
HOR-HA-35SR	m ³ Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR a 40Km dist Solera PCS	3	13,50	3,00		121,50
						121,50
U09BZ065	u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 80x80x100 cm PSFV	26				26,00
						26,00
TIE02002GE	m Zanja BT 0,4x0,80 m terreno franco para conducción eléctrica					
		1	280,00			280,00
		20	50,00			1.000,00
		3	25,00			75,00
		1	70,00			70,00
		2	80,00			160,00
		2	40,00			80,00
						1.665,00
TIE02001GE	m Zanja BT 0,6x1 m terreno franco para conducción eléctrica					
		1	100,00			100,00
		1	120,00			120,00
		1	60,00			60,00
		1	40,00			40,00
						320,00
TIE01001GE	m Zanja MT 0,6x1,2 m, terreno franco, para conducción eléctrica					
		1	60,00			60,00
						60,00
TIE02011GE	m Tubo flexible ø 90 mm subterráneo, instalado					
		44	50,00			2.200,00
		3	280,00			840,00
		10	25,00			250,00
		4	80,00			320,00
		4	50,00			200,00
		75	20,00			1.500,00
		2	60,00			120,00
		2	100,00			200,00
						5.630,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIE02014GE	m Tubo flexible ø 160 mm subterráneo, instalado	12	60,00			720,00
		5	100,00			500,00
		65	20,00			1.300,00
						2.520,00
04.02 ESTRUCTURA						
SGFV_36_1V	ud SEGUIDOR SOLAR EJE HORIZONTAL N-S (SEGUIM. E-O) 1V60 +/- 55° PSFV	126				126,00
						126,00
04.03 GENERACIÓN						
GEFV_665	ud MÓDULO FOTOVOLTAICO 665 Wp PSFV	4.536				4.536,00
						4.536,00
UDCONTR	u Unidad de control de seguidor solar					1,00
UDREMSCONu	Unidad remota sensores de control seguidores					1,00
SC6_CD01	ud Cuadro concentrador SC6 SLAVE					34,00
SC6_CD02	ud Cuadro concentrador SC6 SLAVE con SC6 MASTER					34,00
CC_SG6	ud Cuadro concentración					4,00
GEFRONIUS27	ud INVERSOR FRONIUS 27 KW					2,00
GEVICTRON15	ud INVERSOR VICTRON 15 KW					3,00
GECOLORCONTRu	CONTROL Y MONITORIZACION					1,00
GEGE30KVA	ud GRUPO ELECTRÓGENO 30 KVA					1,00
GEBATLI14	ud BATERIA LITIO 13,44 KWh					6,00
GESCPUHMIPI8	ud SISTEMA COMUNICACION Y MONITORIZACIÓN					1,00
04.04 CABLEADO Y BANDEJAS						
GEPTPIC2M	ud PICA TIERRA DE COBRE 2 m					46,00
GEPTDES1X35	m COBRE DESNUDO PUESTA TIERRA 35 mm²	1	100,00			100,00
		1	220,00			220,00
		1	60,00			60,00
		2	280,00			560,00
						940,00
GEFVCPROT01	ud CUADRO GENERAL DE PROTECCION					1,00
TIE02094GEX4	m Línea AI XZ1 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado					
	SC6-1	2	40,00			80,00
	SC6-2	2	30,00			60,00
	SC6-3	2	40,00			80,00
	SC6-4	2	82,00			164,00
	SC6-5	2	82,00			164,00
	SC6-6	2	95,00			190,00
	SC6-7	2	55,00			110,00
	SC6-8	2	55,00			110,00
	SC6-9	2	75,00			150,00
	SC6-10	2	75,00			150,00
	SC6-11	2	95,00			190,00
	SC6-12	2	95,00			190,00
	SC6-13	2	90,00			180,00
	SC6-14	2	90,00			180,00
	SC6-15	2	70,00			140,00
	SC6-16	2	70,00			140,00
	SC6-17	2	50,00			100,00
	SC6-18	2	50,00			100,00
	SC6-19	2	65,00			130,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	SC6-20	2	65,00			130,00
	SC6-21	2	50,00			100,00
	SC6-22	2	50,00			100,00
	SC6-23	2	70,00			140,00
	SC6-24	2	70,00			140,00
	SC6-25	2	55,00			110,00
	SC6-26	2	55,00			110,00
	SC6-27	2	55,00			110,00
	SC6-28	2	55,00			110,00
	SC6-29	2	75,00			150,00
	SC6-30	2	75,00			150,00
	SC6-31	2	55,00			110,00
	SC6-32	2	55,00			110,00
	SC6-33	2	55,00			110,00
	SC6-34	2	55,00			110,00
	SC6-35	2	75,00			150,00
	SC6-36	2	75,00			150,00
	SC6-37	2	50,00			100,00
	SC6-38	2	50,00			100,00
	SC6-39	2	60,00			120,00
	SC6-40	2	60,00			120,00
	SC6-41	2	80,00			160,00
	SC6-42	2	80,00			160,00
	CPFV-1	6	110,00			660,00
	CPFV-2	8	165,00			1.320,00
	CPFV-3	6	95,00			570,00
	CPFV-4	4	65,00			260,00
	CPFV-5	6	110,00			660,00
	CPFV-6	8	160,00			1.280,00
	CPFV-7	10	210,00			2.100,00
						<hr/>
						12.308,00
TIE02083	m Línea subterránea 1x185 mm² Cu, instalada					
	VARIADOR 1	4	10,00			40,00
	VARIADOR 2	4	10,00			40,00
	VARIADOR 3	4	10,00			40,00
	VARIADOR 4	4	10,00			40,00
	VARIADOR 5	4	10,00			40,00
						<hr/>
						200,00
TIE02082	m Línea subterránea 1x150 mm² Cu, instalada					
	VARIADOR 1	7	43,00			301,00
	VARIADOR 2	7	40,00			280,00
	VARIADOR 3	7	38,00			266,00
	VARIADOR 4	7	35,00			245,00
	VARIADOR 5	7	33,00			231,00
	VARIADOR 6	4	10,00			40,00
		4	30,00			120,00
	VARIADOR 7	4	10,00			40,00
		4	28,00			112,00
	VARIADOR 8	4	10,00			40,00
		4	26,00			104,00
	VARIADOR 9	4	10,00			40,00
		4	24,00			96,00
						<hr/>
						1.915,00
TIE02154GEFV	m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x6 mm², en bandeja instalada					
						<hr/>
						12.000,00
TIE02051	m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada					
						<hr/>
						250,00
GEFVCAT601	m Conductor de datos Cat. 6 de 4 pares					
						<hr/>
						50,00
GEFVBUSDAT	m Cable de bus de comunicaciones					
						<hr/>
						1.500,00
GEFVFIBROP	m Fibra óptica 16 fibras					
						<hr/>
						600,00
GEOCABT-MOJA	ud OCA BT local mojado >25KW					
						<hr/>
						1,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04.06	SCADA					
FV_05.01	ud Sistema SCADA completo	1				1,00
						1,00
04.07	SEGURIDAD Y VIDEOVIGILANCIA					
FV_07.01	PA SISTEMA DE SEGURIDAD MEDIANTE CCTV Y VIDEOANÁLISIS Sistema de seguridad completo	1				1,00
						1,00
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL NORTE	1	600,00			600,00
	SUR	2	800,00			1.600,00
						2.200,00
OCC.8	u Puerta corredera 6 m. sobre guías y motorizada Puerta entrada campo FV	2				2,00
						2,00
04.08	VARIADORES DE FRECUENCIA					
GECPVARIAD	ud CUADRO VARIADORES					1,00
GEVAR200KW	ud VARIADOR FRECUENCIA 200 KW					4,00
GEVAR355KW	ud VARIADOR FRECUENCIA 355 KW					5,00
FS_400	u Filtro senoidal 400 kW		9,00			9,00
						9,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
05	INSTALACIONES ELECTRICAS EB					
05.01	CUADRO GENERAL BT Y LINEAS DC					
EBT.AM.2X1.2X06ud	Envolvente modular para cuadro general (2000x1200x600mm), IP55	1				1,00
						1,00
EBT.CMECG.12BMQ	Complementos para montaje de envolvente de Cuadro General	1				1,00
						1,00
EBT.VNTCH.300 ud	Ventilador para techo arm, 230Vac, 300 m³/h	1				1,00
						1,00
EBT.RSC.150 ud	Resistencias de caldeo de p/arm 150 w	1				1,00
						1,00
EBT.SMIAGM5_MQd	Montaje int. aut. bast. abierto elect. IGA , 3P, 4000 A,100kA	1				1,00
						1,00
EBT.SPMBV.400 ud	Suministro y montaje conjunto de prot. y m. bomba var 400 kw	6				6,00
						6,00
EBT.EPCST.N1 ud	Conjunto 3 descargadores tipo1	1				1,00
						1,00
EBT.EPCST.N2 ud	Conjunto 3 descargadores tipo 2	2				2,00
						2,00
EBT.ETCO.2000 m	Embarrado general, 3F, 2000 A, con pletina de Cu	2	7,00			14,00
						14,00
EBT.SPMBV.0.5 ud	Suministro y montaje conjunto de prot. receptores <2kW 2/3F					
	Reja desbaste	1				1,00
	Sinfín reja	1				1,00
	Filtro tamiz	1				1,00
	Sinfín tamiz	1				1,00
	Caudalímetros	6				6,00
	Sondas de presión	8				8,00
	Radio módem	1				1,00
	Cuadro alumbrado	1				1,00
	PLC industrial	1				1,00
	Autómata	1				1,00
						22,00
EBT.PTGI.150 ud	Puesta a tierra de la instalación	1				1,00
						1,00
EBT.SPMBV.10 ud	Suministro y montaje conjunto de prot. receptores <10kW 3F 380V					
	Bases tomas	3				3,00
						3,00
TIE02097	m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x4 mm², en tubo instalado					
	Reja desbaste	4	15,00			60,00
	Sinfín reja	4	15,00			60,00
	Filtro tamiz	4	13,00			52,00
	Sinfín tamiz	4	13,00			52,00
	Caudalímetros	2	78,00			156,00
	Sondas de presión	2	48,00			96,00
	Radio módem	2	23,00			46,00
	Cuadro alumbrado	2	18,00			36,00
	PLC industrial	2	18,00			36,00
	Autómata	2	18,00			36,00
						630,00
TIE02046	m Bandeja metálica, 100x30 mm, con cubierta, instalada					
	Reja desbaste					
	Sinfín reja					
	Filtro tamiz					
	Sinfín tamiz		15,00			15,00
	Caudalímetros					
	Sondas de presión		63,00			63,00
	Radio módem					
	Cuadro alumbrado					
	PLC industrial					
	Autómata		25,30			25,30

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						103,30
TIE02109	m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x240 mm ² , en tubo instalado		120,00			120,00
						120,00
TIE02055	m Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada Acometida	1	50,00			50,00
						50,00
05.02 VENTILACION Y EXTRACCION						
EXTRACTOR.01	ud Extractor tejado 14805 m3/h					4,00
EXTRACTOR.02	ud Extractor tejado 7560 m3/h					4,00
05.03 COMPENSACION ENERGIA REACTIVA						
EBT.CR5701260	ud Cuadro de compensación de la energía reactiva	1				1,00
						1,00
05.04 CUADRO Y LINEAS CC						
CC_APAR_INES	ud Aparamenta cuadro CC 3500 A	1				1,00
						1,00
EBT.AM.2X1.2X06ud	Envolvente modular para cuadro general (2000x1200x600mm), IP55	1				1,00
						1,00
TIE02110	m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x300 mm ² , en tubo instalado					
	v1	2	13,00			26,00
	v2	2	11,00			22,00
	v3	2	9,00			18,00
	v4	2	7,00			14,00
	v5	2	5,00			10,00
	v6	2	3,00			6,00
						96,00
TIE02060	m Bandeja metálica, 500x80 mm, con cubierta, instalada	19				19,00
						19,00
05.05 INSTALACIONES VARIAS						
EBT.SAI.4000	ud SAI de 4000 VA en torre, instalación mixta	1				1,00
						1,00
EBT.TRAUI.01	ud Termostato ambiente industrial, regulable de 2°-50°, IP55	1				1,00
						1,00
E28RTE140	ud Videgrabador color en disco duro 1 canal	1				1,00
						1,00
05.06 ILUMINACION Y TOMAS DE CORRIENTE						
TIE02171	m Línea Cu RV 0,6/1 2x1,5 en bandeja instalada					400,00
TIE02172	m Línea Cu RV 0,6/1 2x2,5 en bandeja instalada					400,00
TIE02181B	m Línea Cu RV 0,6/1 kV 4x6 mm ² , en bandeja instalada					150,00
TIE02051	m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada					60,00
TIE02056	m Bandeja metálica, 400x60 mm, con cubierta, instalada					100,00
D27KA255-01	Ud PUNTO LUZ SENC. MÚLT. BT LIVING					6,00
D27KB015-01	Ud PUNTO CONMUTADO MÚLT. JUNG-LS-990					4,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
D27ODF318	ud BASE ENCHUFE "SCHUKO" BJC-IRIS ESTANCA IP44					11,00
D28AO025	Ud EMERGEN. DAISALUX NOVA N6 320 LÚM.					10,00
D28NA030	ud PANTALLA ESTANCA LED 58 W					15,00
D28EA301-01	Ud PROYECTOR LED 70 W.					4,00
D28EA301-02	Ud PROYECTOR LED 150 W.					2,00
05.07	INSTALACIONES EN DEPOSITO					
DEPO.01	ud TORRETA PARA ANTENA					1,00
DEPO.02	ud Armario equipos					1,00
DEPO.03	ud Panel solar					1,00
DEPO.04	Regulador					1,00
DEPO.05	Baterias 2x180 Ah					1,00
DEPO.06	Trasmisor de nivel hidrostático					2,00

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
06	RED DE RIEGO					
6.1	MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
TII01005	m ³ Capaceo distancia transporte 60 m Capaceo	2	61.565,27			123.130,54
						123.130,54
TIA001002M	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.	1	229.268,80	0,97		222.390,74
						222.390,74
TIA001002E	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.yEntib.	1	229.268,80	0,02		4.585,38
						4.585,38
TIA01005	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca	1	229.268,80	0,01		2.292,69
						2.292,69
TIA01006GR	m ³ Relleno zanjas gravilla en cama o relleno tuberías.	1	16.816,09			16.816,09
						16.816,09
TIA01008B	m ³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras	1	22.130,24	1,10		24.343,26
						24.343,26
TIA01007T	m ³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Tapado s/med. aux Sobrante	1 1	177.905,31 49.070,80	0,90 0,90	1,10 1,10	176.126,26 48.580,09
						224.706,35
TIA01007.	m ³ Tapado de zanjas con destapado y reperfilado de desagües Tapado s/med. aux Sobrante	1 1	177.905,31 49.070,80	0,10 0,10	1,10 1,10	19.569,58 5.397,79
						24.967,37
TII12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta	2				2,00
						2,00
TII12021	pie Desarbolado pie aislado, ø> 25 cm	2				2,00
						2,00
TII12024	pie Arranque tocones aislados, ø> 25 cm	2				2,00
						2,00
TII18010	m ³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor Viales en zona Quintana	1	90,00			90,00
						90,00
6.2	TUBERÍAS					
HPCC_12_11	m Tubería HPCC DN 1.200 mm, 1,25 MPa IMP hasta brida unión con calderería entrada a balsa	1	2.462,34			2.462,34
						2.462,34
HPCC_10_11	m Tubería HPCC DN 1.000 mm, 1,25 MPa T-1	1	1.455,26			1.455,26
						1.455,26
HPCC_09_11	m Tubería HPCC DN 900 mm, 1,25 MPa T-1 T-1	1 -1	2.518,22 2,18			2.518,22 -2,18
						2.516,04
HPCC_08_11	m Tubería HPCC DN 800 mm, 1,25 MPa T-1	1	2,18			2,18
						2,18
TIA060710	M Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada T-1	1	1.156,10			1.156,10
						1.156,10
TIA060630	M Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada T-1	1	2.246,69			2.246,69
						2.246,69
TIA060500	M Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada T-1 T-1-9	1 1	1.141,10 2.189,90			1.141,10 2.189,90
						3.331,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIA06O450	M Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada					
	T-1	1	209,19			209,19
	T-1-9	1	917,91			917,91
	T-1-15	1	1.125,49			1.125,49
	T-1-20	1	353,24			353,24
						<hr/> 2.605,83
TIA06O400	M Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada					
	T-1-9	1	1.411,52			1.411,52
	T-1-9-5	1	182,31			182,31
	T-1-15	1	420,36			420,36
	T-2	1	778,30			778,30
						<hr/> 2.792,49
TIA06O315	M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada					
	T-1	1	306,59			306,59
	T-1-8	1	323,02			323,02
	T-1-9	1	1.052,52			1.052,52
	T-1-9-3	1	260,44			260,44
	T-1-12	1	225,38			225,38
	T-1-13	1	885,73			885,73
	T-1-14	1	770,66			770,66
	T-1-15	1	815,92			815,92
	T-1-16	1	52,58			52,58
	T-1-17	1	305,41			305,41
	T-1-18	1	71,79			71,79
	T-1-20	1	486,86			486,86
	T-2	1	535,84			535,84
TIA06O250	M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada					
	T-1-3	1	162,80			162,80
	T-1-8	1	278,89			278,89
	T-1-8-1	1	151,26			151,26
	T-1-9-7	1	83,30			83,30
	T-1-11	1	108,61			108,61
	T-1-13	1	223,71			223,71
	T-1-14	1	539,30			539,30
	T-1-15	1	87,93			87,93
	T-1-16	1	679,58			679,58
	T-1-17	1	246,06			246,06
	T-1-18	1	890,18			890,18
	T-1-22	1	356,21			356,21
	T-2	1	299,01			299,01
TIA06O200	M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada					
	T-1	1	23,35			23,35
	T-1-2	1	71,09			71,09
	T-1-3	1	265,04			265,04
	T-1-7	1	188,19			188,19
	T-1-8	1	99,58			99,58
	T-1-8-1	1	247,07			247,07
	T-1-9	1	168,12			168,12
	T-1-9-1	1	148,97			148,97
	T-1-9-3	1	85,13			85,13
	T-1-11	1	144,51			144,51
	T-1-12	1	266,53			266,53
	T-1-13	1	1.116,46			1.116,46
	T-1-16	1	623,98			623,98
	T-1-18	1	672,89			672,89
T-1-20	1	111,84			111,84	
T-1-22	1	5,68			5,68	
						<hr/> 4.238,43
TIA06044	m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada					
	T-1	1	127,98			127,98
	T-1-1	1	496,08			496,08
	T-1-2	1	202,02			202,02
	T-1-3	1	151,66			151,66
	T-1-4	1	70,30			70,30
	T-1-5	1	427,66			427,66
	T-1-6	1	286,50			286,50
	T-1-7	1	29,07			29,07
	T-1-8	1	291,90			291,90
	T-1-8-1	1	234,15			234,15
	T-1-9-1	1	81,44			81,44
	T-1-9-2	1	209,86			209,86
	T-1-9-5	1	39,13			39,13
	T-1-10	1	145,08			145,08
T-1-11	1	198,56			198,56	
T-1-13-1	1	26,91			26,91	

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	T-1-15-2	1	501,08			501,08
	T-1-15-4	1	284,66			284,66
	T-2	1	88,06			88,06
	T-2-2	1	522,54			522,54
	T-2-4	1	476,05			476,05
						4.890,69

6.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO

TIVAMA1000-16	ud Válvula Mariposa ø 1.000 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.					
	T-1 Pk 0+003,76 Ø1000	1				1,00
						1,00
TIVAMA900-16	ud Válvula Mariposa ø 900 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.					
	T-1 Pk 2+402,23 Ø900	1				1,00
						1,00
TIVAMA700-16	ud Válvula Mariposa ø 700 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.					
	T-1 Pk 3+975,90 Ø700	1				1,00
						1,00
TIVAMA600-16	ud Válvula Mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/PRFV colocada en red					
	T-1 Pk 6+177,63 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 6+415,93 Ø600	1				1,00
						2,00
TIVAMA500-16	ud Válvula Mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/PRFV, colocada en red					
	T-1-9 Pk 0+002,90 Ø500	1				1,00
						1,00
TIVAMA450-16	ud Válvula Mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/PRFV, colocada en red					
	T-1 Pk 8+517,61 Ø450	1				1,00
	T-1-9 Pk 2+192,75 Ø450	1				1,00
	T-1-15 Pk 1+071,81 Ø400	1				1,00
						3,00
TIVAMA400.16	ud Válvula Mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red					
	T-1-9-5 Pk 0+002,57 Ø400	1				1,00
	T-2 Pk 0+272,58 Ø400	1				1,00
						2,00
TIVACO300.16	ud Válvula Compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red					
	T-1-8 Pk 0+003,60 Ø315	1				1,00
	T-1-9-3 Pk 0+003,41 Ø315	1				1,00
	T-1-12 Pk 0+006,19 Ø315	1				1,00
	T-1-13 Pk 0+003,50 Ø315	1				1,00
	T-1-14 Pk 0+010,91 Ø315	1				1,00
	T-1-15 Pk 1+877,14 Ø315	1				1,00
	T-1-16 Pk 0+002,46 Ø315	1				1,00
	T-1-18 Pk 0+016,09 Ø315	1				1,00
						8,00
TIVACO250.16	ud Válvula Compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red					
	T-1-3 Pk 0+003,25 Ø250	1				1,00
						1,00
TIVACO200.16	ud Válvula Compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red					
	T-1-2 Pk 0+004,31 Ø200	1				1,00
	T-1-7 Pk 0+004,69 Ø200	1				1,00
	T-1-9-1 Pk 0+003,06 Ø200	1				1,00
						3,00
TIVACO150.16	ud Válvula Compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red					
	T-1-1 Pk 0+003,00 Ø160	1				1,00
	T-1-5 Pk 0+005,10 Ø160	1				1,00
	T-1-6 Pk 0+004,25 Ø160	1				1,00
	T-1-15-2 Pk 0+001,50 Ø160	1				1,00
	T-1-15-4 Pk 0+003,76 Ø160	1				1,00
						5,00

6.4 VENTOSAS

WVAP1.1	ud Ventosa trifuncional normal DN2", p5/64, en arqueta					
	T-1-1 Pk 0+496,08 Ø160	1				1,00
	T-1-2 Pk 0+273,11 Ø160	1				1,00
	T-1-3 Pk 0+579,51 Ø160	1				1,00
	T-1-5 Pk 0+427,66 Ø160	1				1,00
	T-1-6 Pk 0+156,51 Ø160	1				1,00
	T-1-7 Pk 0+217,26 Ø160	1				1,00
	T-1-8 Pk 0+852,35 Ø160	1				1,00
	T-1-8-1 Pk 0+632,47 Ø160	1				1,00
	T-1-9-1 Pk 0+230,41 Ø160	1				1,00
	T-1-9-2 Pk 0+209,86 Ø160	1				1,00
	T-1-9-5 Pk 0+221,44 Ø160	1				1,00
	T-1-10 Pk 0+145,08 Ø160	1				1,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	T-1-15-2 Pk 0+003,00 Ø160	1				1,00
	T-1-15-2 Pk 0+415,67 Ø160	1				1,00
	T-1-15-4 Pk 0+005,26 Ø160	1				1,00
	T-1-15-4 Pk 0+284,66 Ø160	1				1,00
	T-2 Pk 1+698,99 Ø160	1				1,00
	T-2-2 Pk 0+280,00 Ø160	1				1,00
	T-2-2 Pk 0+522,54 Ø160	1				1,00
	T-2-4 Pk 0+160,00 Ø160	1				1,00
	T-2-4 Pk 0+476,05 Ø160	1				1,00
						21,00
VVAP1.2	ud Ventosa trifuncional normal DN2", p1/4, en arqueta					
	T-1-8 Pk 0+602,15 Ø200	1				1,00
	T-1-8-1 Pk 0+398,56 Ø200	1				1,00
	T-1-9 Pk 5+739,97 Ø200	1				1,00
	T-1-9-3 Pk 0+345,57 Ø200	1				1,00
	T-1-9-7 Pk 0+083,30 Ø250	1				1,00
	T-1-11 Pk 0+079,00 Ø250	1				1,00
	T-1-13 Pk 1+284,79 Ø200	1				1,00
	T-1-13 Pk 1+840,00 Ø200	1				1,00
	T-1-14 Pk 0+980,00 Ø250	1				1,00
	T-1-14 Pk 1+309,96 Ø200	1				1,00
	T-1-15 Pk 2+449,69 Ø250	1				1,00
	T-1-16 Pk 228,8 Ø250	1				1,00
	T-1-16 Pk 0+480,00 Ø250	1				1,00
	T-1-16 Pk 1+091,53 Ø200	1				1,00
	T-1-16 Pk 1+356,14 Ø200	1				1,00
	T-1-18 Pk 0+200,00 Ø250	1				1,00
	T-1-18 Pk 0+360,00 Ø250	1				1,00
	T-1-18 Pk 1+245,47 Ø200	1				1,00
	T-1-22 Pk 0+120,00 Ø250	1				1,00
						19,00
VVAP1.3	ud Ventosa trifuncional normal DN3", en arqueta					
	T-1-8 Pk 0+080,00 Ø315	1				1,00
	T-1-9 Pk 3+460,00 Ø400	1				1,00
	T-1-9 Pk 3+951,87 Ø400	1				1,00
	T-1-9 Pk 4+384,91 Ø400	1				1,00
	T-1-9 Pk 4+805,40 Ø315	1				1,00
	T-1-9 Pk 5+300,00 Ø315	1				1,00
	T-1-9-3 Pk 0+060,00 Ø315	1				1,00
	T-1-12 Pk 0+225,38 Ø315	1				1,00
	T-1-13 Pk 0+005,00 Ø315	1				1,00
	T-1-13 Pk 0+301,00 Ø315	1				1,00
	T-1-13 Pk 0+618,16 Ø315	1				1,00
	T-1-14 Pk 0+149,68 Ø315	1				1,00
	T-1-14 Pk 0+600,00 Ø315	1				1,00
	T-1-15 Pk 1+073,31 Ø400	1				1,00
	T-1-15 Pk 1+431,56 Ø400	1				1,00
	T-1-15 Pk 1+702,77 Ø315	1				1,00
	T-1-15 Pk 2+025,81 Ø315	1				1,00
	T-1-17 Pk 0+305,41 Ø315	1				1,00
	T-1-18 Pk 0+017,58 Ø315	1				1,00
	T-1-20 Pk 0+380,00 Ø315	1				1,00
	T-1-20 Pk 0+772,24 Ø315	1				1,00
	T-2 Pk 0+460,00 Ø400	1				1,00
	T-2 Pk 0+980,00 Ø315	1				1,00
						23,00
VVAP1.4	ud Ventosa trifuncional normal DN4", en arqueta					
	T-1 Pk 6+800,00 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 7+240,00 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 7+600,00 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 8+100,00 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 8+516,11 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 8+600,00 Ø450	1				1,00
	T-1-9 Pk 0+004,40 Ø500	1				1,00
	T-1-9 Pk 0+296,61 Ø500	1				1,00
	T-1-9 Pk 0+784,46 Ø500	1				1,00
	T-1-9 Pk 1+495,90 Ø500	1				1,00
	T-1-9 Pk 1+800,00 Ø450	1				1,00
	T-1-9 Pk 2+189,90 Ø450	1				1,00
	T-1-9 Pk 2+627,57 Ø450	1				1,00
	T-1-15 Pk 0+491,54 Ø450	1				1,00
	T-1-15 Pk 0+984,58 Ø450	1				1,00
	T-1-20 Pk 0+004,25 Ø450	1				1,00
						16,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
VVAP1.4DOBLE	ud Ventosa trifuncional normal DN4" doble, en arqueta					
	T-1 Pk 5+600,00 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 6+176,13 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 6+272,84 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 6+500,00 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 0+220,00 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 0+645,45 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 1+166,47 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 1+645,82 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 2+282,73 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 2+798,66 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 3+316,68 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 3+972,25 Ø700	1				1,00
	T-1 Pk 4+354,87 Ø700	1				1,00
	T-1 Pk 5+008,74 Ø700	1				1,00
	T-IMP Pk 0+250,92 Ø1200	1				1,00
	T-IMP Pk 0+766,55 Ø1200	1				1,00
	T-IMP Pk 1+430,93 Ø1200	1				1,00
	T-IMP Pk 1+841,20 Ø1200	1				1,00
	T-IMP Pk 2+103,87 Ø1200	1				1,00
	T-IMP Pk 2+204,48 Ø1200	1				1,00
	T-1 Pk 0+005,26 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 2+403,73 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 3+975,90 Ø700	1				1,00
						<hr/>
						23,00
6.5	DESAGÜES					
DES200APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN200					
	T-IMP Pk 0+040,00 Ø1200	1				1,00
	T-IMP Pk 0+640,00 Ø1200	1				1,00
	T-IMP Pk 0+922,31 Ø1200	1				1,00
						<hr/>
						3,00
DES150APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN150					
	T-1 Pk 0+086,20 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 0+531,74 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 0+955,82 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 1+450,50 Ø1000	1				1,00
	T-1 Pk 2+096,38 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 2+600,00 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 3+222,81 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 3+728,93 Ø900	1				1,00
	T-1 Pk 4+223,37 Ø700	1				1,00
	T-1 Pk 4+687,24 Ø700	1				1,00
						<hr/>
						10,00
DES100APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN100					
	T-1 Pk 5+417,90 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 6+057,27 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 6+422,81 Ø600	1				1,00
	T-1 Pk 6+660,23 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 7+100,00 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 7+489,61 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 7+890,00 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 8+420,00 Ø500	1				1,00
	T-1 Pk 9+184,50 Ø160	1				1,00
	T-1-6 Pk 0+286,50 Ø160	1				1,00
	T-1-8 Pk 0+269,80 Ø315	1				1,00
	T-1-8 Pk 0+701,49 Ø200	1				1,00
	T-1-8 Pk 0+993,39 Ø160	1				1,00
	T-1-8-1 Pk 0+209,10 Ø200	1				1,00
	T-1-8-1 Pk 0+490,88 Ø160	1				1,00
	T-1-9 Pk 0+036,17 Ø500	1				1,00
	T-1-9 Pk 0+553,80 Ø500	1				1,00
	T-1-9 Pk 1+000,57 Ø500	1				1,00
	T-1-9 Pk 2+244,02 Ø450	1				1,00
	T-1-9 Pk 3+160,00 Ø400	1				1,00
	T-1-9 Pk 4+580,00 Ø315	1				1,00
	T-1-9 Pk 5+140,00 Ø315	1				1,00
	T-1-12 Pk 0+491,91 Ø200	1				1,00
	T-1-13 Pk 0+146,85 Ø315	1				1,00
	T-1-13 Pk 0+500,00 Ø315	1				1,00
	T-1-13 Pk 0+111,45 Ø200	1				1,00
	T-1-13 Pk 1+503,69 Ø200	1				1,00
	T-1-13 Pk 2+225,91 Ø200	1				1,00
	T-1-14 Pk 0+452,14 Ø315	1				1,00
	T-1-14 Pk 0+842,02 Ø250	1				1,00
	T-1-14 Pk 1+110,60 Ø250	1				1,00
	T-1-15 Pk 0+260,00 Ø450	1				1,00
	T-1-15 Pk 0+780,00 Ø450	1				1,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	T-1-15 Pk 1+241,50 Ø400	1				1,00
	T-1-15 Pk 1+545,84 Ø400	1				1,00
	T-1-15 Pk 1+920,00 Ø315	1				1,00
	T-1-15 Pk 2+253,75 Ø315	1				1,00
	T-1-15-2 Pk 0+163,14 Ø160	1				1,00
	T-1-15-2 Pk 0+500,00 Ø160	1				1,00
	T-1-15-4 Pk 0+069,39 Ø160	1				1,00
	T-1-16 Pk 0+334,85 Ø250	1				1,00
	T-1-16 Pk 0+732,09 Ø200	1				1,00
	T-1-16 Pk 1+260,00 Ø200	1				1,00
	T-1-17 Pk 0+080,00 Ø315	1				1,00
	T-1-17 Pk 0+551,48 Ø250	1				1,00
	T-1-18 Pk 0+097,88 Ø250	1				1,00
	T-1-18 Pk 0+288,12 Ø250	1				1,00
	T-1-18 Pk 0+700,00 Ø250	1				1,00
	T-1-18 Pk 1+634,86 Ø200	1				1,00
	T-1-20 Pk 0+261,56 Ø450	1				1,00
	T-1-20 Pk 0+502,42 Ø315	1				1,00
	T-1-20 Pk 0+951,93 Ø200	1				1,00
	T-1-22 Pk 0+361,90 Ø200	1				1,00
	T-2 Pk 0+274,59 Ø400	1				1,00
	T-2 Pk 0+806,77 Ø315	1				1,00
	T-2 Pk 1+479,25 Ø250	1				1,00
	T-2-2 Pk 0+433,00 Ø160	1				1,00
	T-2-4 Pk 0+371,00 Ø160	1				1,00
						<hr/>
						58,00
DES200ACAUCE	ud Desagüe de red a cauce natural DN200	1				1,00
						<hr/>
						1,00
DES150ACAUCE	ud Desagüe de red a cauce natural DN150	1				1,00
						<hr/>
						1,00
DES100ACAUCE	ud Desagüe de red a cauce natural DN100	1				1,00
						<hr/>
						1,00
6.6 HIDRANTES						
HID3	ud Hidr. ent 3" 1 salida red 3". Valvula y contador Según med.Aux.	3				3,00
						<hr/>
						3,00
HID4	ud Hidr. ent 4" 1 salida red 4". Valvula y contador Según med.Aux.	103				103,00
						<hr/>
						103,00
HID6	ud Hidr. ent 6" 1 salida red 6". Valvula y contador Según med.Aux.	26				26,00
						<hr/>
						26,00
6.7 OBRAS SINGULARES						
HINCA1000	m Hinca Ø 1000 mm bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 900 mm					
	T-1 Pk 1+596,33 Ø900 con CTRA_P131	1	30,00			30,00
	T-1 Pk 2+426,52 Ø900 con CTRA_N622	1	30,00			30,00
						<hr/>
						60,00
HINCA800	m Hinca Ø 800 mm bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 700 mm					
	T-1-9 Pk 2+219,00 Ø450 con CTRA_PP1311	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 6+218,42 Ø600 con FFCC-1	1	52,00			52,00
	T-1 Pk 6+464,07 Ø600 con FFCC-2	1	65,00			65,00
						<hr/>
						127,00
HINCA600	m Hinca Ø 610 mm, bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 450 mm					
	T-1-9-2 Pk 0+190,90 Ø160 con CTRA_PP1321	1	15,00			15,00
	T-1-15 Pk 1+100,91 Ø400 con CTRA_N622	1	30,00			30,00
	T-1-15 Pk 1+216,22 Ø400 con CTRA_N620-A	1	20,00			20,00
	T-1-15 Pk 1+885,20 Ø315 con CTRA_PP1323	1	15,00			15,00
	T-2 Pk 0+316,19 Ø400 con CTRA_N622	1	30,00			30,00
	T-1-8 Pk 0+944,70 Ø160 con CTRA_P131	1	10,00			10,00
						<hr/>
						120,00
TIPCATCD.1200	ml Paso tubería bajo camino o desagüe >1.1 m, losa hormigón Cruces con caminos					
	T-IMP Pk 0+933,63 Ø1200 con CNO_H-1	1	10,00			10,00
	T-IMP Pk 1+438,93 Ø1200 con CNO_H	1	10,00			10,00
	T-IMP Pk 2+103,87 Ø1200 con CNO_H-6	1	10,00			10,00
	T-IMP Pk 2+404,68 Ø1200 con CNO_H	1	10,00			10,00
						<hr/>
						40,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
TIPCATCD.1100	ml Paso tubería bajo camino o desagüe 0.4<ø<1.1 m, losa hormigón					
	Cruces con caminos					
	T-1 Pk 0+140,00 Ø1000 con CNO_H-1-5	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 0+476,68 Ø1000 con CNO_H-1-3	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 0+823,30 Ø1000 con CNO_H-1-1	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 0+972,87 Ø1000 con CNO_H	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 1+470,00 Ø900 con CNO_H-2	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 1+821,64 Ø900 con CNO_J	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 2+758,82 Ø900 con CNO_D	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 3+209,12 Ø900 con CNO_D-5	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 3+964,84 Ø700 con CNO_D-3	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 4+314,66 Ø700 con CNO_C	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 5+403,40 Ø600 con CNO_C-3	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 6+192,65 Ø600 con CNO_C-1	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 6+435,64 Ø600 con CNO_B-2	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 6+488,90 Ø600 con CNO_B	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 7+120,00 Ø500 con CNO_B-3	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 7+909,83 Ø500 con CNO_B-1	1	10,00			10,00
	T-1-9 Pk 0+013,78 Ø500 con CNO_J-2-2	1	10,00			10,00
	T-1-9 Pk 0+540,00 Ø500 con CNO_J-2-4	1	10,00			10,00
	T-1-9 Pk 1+262,43 Ø500 con CNO_J-2-6	1	10,00			10,00
	T-1-9 Pk 1+546,93 Ø500 con CNO_J-2	1	10,00			10,00
	T-1-20 Pk 0+027,60 Ø450 con CNO_A-4	1	10,00			10,00
	Cruces con Vías Pecuarias					
	T-1 Pk 4+310,00 Ø700 con VP-7	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 4+785,73 Ø700 con VP-8	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 6+740,00 Ø500 con VP-3	1	10,00			10,00
	Cruces con oleoducto					
	T-1 Pk 4+663,27 Ø700 con OLEODUCTO	1	10,00			10,00
	T-1-9 Pk 2+233,08 Ø450 con OLEODUCTO	1	10,00			10,00
						<hr/>
						260,00
TIPCATCD.400	ml Paso tubería bajo camino o desagüe ø<0.4 m, losa hormigón					
	Cruces con caminos					
	T-1 Pk 8+742,73 Ø315 con CNO-A	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 9+044,18 Ø200 con CNO_A-1	1	10,00			10,00
	T-1-1 Pk 0+014,53 Ø160 con CNO_H-2	1	10,00			10,00
	T-1-1 Pk 0+340,00 Ø160 con CNO_H-4	1	10,00			10,00
	T-1-8 Pk 0+122,46 Ø315 con CNO_D-7	1	10,00			10,00
	T-1-8 Pk 0+576,56 Ø200 con CNO_D-9	1	10,00			10,00
	T-1-8 Pk 0+578,24 Ø200 con CNO_D-8	1	10,00			10,00
	T-1-8 Pk 0+586,51 Ø200 con CNO_D	1	10,00			10,00
	T-1-8-1 Pk 0+263,06 Ø200 con CNO_C	1	10,00			10,00
	T-1-9 Pk 4+089,11 Ø400 con CNO_K	1	10,00			10,00
	T-1-9-1 Pk 0+011,56 Ø200 con CNO_J-2	1	10,00			10,00
	T-1-9-2 Pk 0+011,36 Ø160 con CNO_L	1	10,00			10,00
	T-1-9-3 Pk 0+011,37 Ø315 con CNO_J-2	1	10,00			10,00
	T-1-9-5 Pk 0+011,06 Ø400 con CNO_J-2	1	10,00			10,00
	T-1-10 Pk 0+012,02 Ø160 con CNO_C-7	1	10,00			10,00
	T-1-12 Pk 0+480,00 Ø200 con CNO_C-3-2	1	10,00			10,00
	T-1-13 Pk 0+011,00 Ø315 con CNO_C-3	1	10,00			10,00
	T-1-13 Pk 1+088,45 Ø250 con CNO_C	1	10,00			10,00
	T-1-13-1 Pk 0+013,24 Ø160 con CNO_C	1	10,00			10,00
	T-1-14 Pk 0+460,00 Ø315 con CNO_C-3-2	1	10,00			10,00
	T-1-14 Pk 1+094,68 Ø250 con CNO_C-3	1	10,00			10,00
	T-1-15 Pk 1+080,88 Ø400 con CNO_A-2	1	10,00			10,00
	T-1-15 Pk 2+136,14 Ø315 con CNO_M-2	1	10,00			10,00
	T-1-15-2 Pk 0+463,65 Ø160 con CNO-A	1	10,00			10,00
	T-1-16 Pk 1+083,53 Ø200 con CNO_B-2-2	1	10,00			10,00
	T-1-17 Pk 0+468,32 Ø250 con CNO-A	1	10,00			10,00
	T-1-20 Pk 0+508,00 Ø315 con CNO_B-3	1	10,00			10,00
	T-2 Pk 0+293,82 Ø400 con CNO_G-2	1	10,00			10,00
	T-2 Pk 0+795,57 Ø315 con CNO_F	1	10,00			10,00
	T-2 Pk 1+515,94 Ø250 con CNO_F-3	1	10,00			10,00
	T-2-2 Pk 0+013,37 Ø160 con CNO_G	1	10,00			10,00
	T-2-4 Pk 0+013,11 Ø160 con CNO_F	1	10,00			10,00
	Cruces con Vías Pecuarias					
	T-1 Pk 8+744,29 Ø315 con VP-5	1	10,00			10,00
	T-1 Pk 9+045,05 Ø200 con VP-6	1	10,00			10,00
	T-1-13-1 Pk 0+013,66 Ø160 con VP-7	1	10,00			10,00
						<hr/>
						350,00
CORTPAV	m Corte de pavimento disco					
	En P-131 cruce T-1-8 diam 160	1	10,00	2,00		20,00
						<hr/>
						20,00
REPOAGLO	m2 Resposición pavimento asfáltico sin especificar					
	en P-131 con T-1-8 diam 160	1	10,00	2,00		20,00
						<hr/>
						20,00

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
6.8 MACIZOS Y ANCLAJES						
HOR-HA25SR	m³ Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	CODOS 90 Según med. aux.	163,89				163,89
	CODOS 45 Según med. aux.	149,69				149,69
	DERIVACIONES Según med. aux.	335,10				335,10
	REDUCCIONES Según med. aux.	40,12				40,12
	VALVULAS diam <= 600	22,50				22,50
	VALVULAS diam >= 700	142,67				142,67
						<hr/> 853,97
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado					
	CODOS 90 Según med. aux.	3.277,77				3.277,77
	CODOS 45 Según med. aux.	2.993,87				2.993,87
	DERIVACIONES Según med. aux.	6.701,91				6.701,91
	REDUCCIONES Según med. aux.	802,31				802,31
	VALVULAS diam <= 600	449,92				449,92
	VALVULAS diam >= 700	2.853,30				2.853,30
						<hr/> 17.079,08
TII16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos					
	CODOS 90 Según med. aux.	457,65				457,65
	CODOS 45 Según med. aux.	312,34				312,34
	DERIVACIONES Según med. aux.	806,31				806,31
	REDUCCIONES Según med. aux.	176,50				176,50
	VALVULAS diam <= 600	92,03				92,03
	VALVULAS diam >= 700	109,35				109,35
						<hr/> 1.954,18
TIA01001	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero					
	CODOS 90 Según med. aux.	163,89	1,10			180,28
	CODOS 45 Según med. aux.	149,69	1,10			164,66
	DERIVACIONES Según med. aux.	335,10	1,10			368,61
	REDUCCIONES Según med. aux.	40,12	1,10			44,13
	VALVULAS diam <= 600	22,50	1,10			24,75
	VALVULAS diam >= 700	142,67	1,10			156,94
						<hr/> 939,37
TII10031	m³ Extendido tierras hasta 10 m					
	CODOS 90 Según med. aux.	163,89	1,10			180,28
	CODOS 45 Según med. aux.	149,69	1,10			164,66
	DERIVACIONES Según med. aux.	335,10	1,10			368,61
	REDUCCIONES Según med. aux.	40,12	1,10			44,13
	VALVULAS diam <= 600	22,50	1,10			24,75
	VALVULAS diam >= 700	142,67	1,10			156,94
						<hr/> 939,37
TIP18005	m Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)					
	Drenaje de anclajes	1	853,97	2,00		1.707,94
						<hr/> 1.707,94

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
07	TELECONTROL					
07.01	CENTRO DE CONTROL					
BAST	ud Bastidor Tipo Rack para instalación de los servidores					1,00
FRCOM	ud Frontal de comunicaciones RADIO+GSM					1,00
WIFI	ud Punto de acceso WIFI industrial Class Carrier					1,00
SERV	ud Servidor tipo Dell/HP en formato Rack					1,00
CINTA	ud Unidad de cinta para copias de seguridad					1,00
TORRE	ud Mástil/torre de celosía de comunicaciones de 9-12 m de altura					1,00
SCADA	ud Ordenador cliente SCADA tipo Dell/HP					1,00
IMPR	ud Impresora en color Laser A4 color Wifi					1,00
SISTAL	ud Sistema de alimentación ininterrumpida UPS					1,00
SOFTWARE	ud Software de telegestión					1,00
DESCONF	ud Desarrollo y configuración del software de telecontrol y teleges					1,00
LICENCIA	ud Licencia de supervisión y control para instalación					2,00
ROUTER	ud Suministro e instalación de router ADSL					1,00
SOFT CC	ud Instalación del software del centro de control					1,00
07.02	SUPERVISIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO					
SEB-10-R-A	ud Estación remota para hidrante con válvula general					1,00
CONEXI	ud Interconexión					1,00
AM. SOFT	ud Ampliación del software del Centro de Control					1,00
07.03	ELEMENTOS DE CAMPO PARA CONTROL DE LA RED DE RIEGO					
EST.REMOTA	ud Estación remota concentradora/enrutadora					3,00
HIVALGEN	ud Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 3 toma					132,00
CONT.HIDR	ud Ampliación de la estación remota de control de hidrante para transductor					5,00
ANTENA	ud Antena de comunicación omnidireccional					15,00
CONT.HI2	ud Ampliación de la estación remota de control de hidrante para repetidor					8,00
SOLEN	ud Suministro e instalación solenoide biestable tipo latch					132,00
TRANSD_HID	Ud Transductor de presión para hidrante					5,00
DETECTOR	ud Detector de Intrusión					132,00

MEDICIONES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
07.04	PUESTA EN MARCHA					
COBERT	ud Estudio de coberturas de telecomunicaciones de radio					1,00
SIST.C.R	ud Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión					1,00
PRUEBAS	ud Pruebas y validación del telecontrol					1,00
CURSO	ud Curso de formación en el uso del Sistema de Control Remoto y Tel					1,00
07.05	MANTENIMIENTO Y AJUSTES					
MANTENI.	ud Mantenimiento y ajustes durante la primera campaña de riego					1,00
REPUEST.	ud Equipos de repuesto					1,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
08	RETIRADA Y RECICLADO ACEQUIAS					
RET_EXC_ACEQ	m³ Extracción, retirada y carga de acequias, y elementos aux.					
	SEGÚN MED AUX ANEJO					
	Acequias	1	8.301,27			8.301,27
	Arquetas	1	169,51			169,51
	Pilares	1	117,56			117,56
						<hr/>
						8.588,34
TII02027	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km					
	SEGÚN MED AUX ANEJO					
	Acequias	1	8.301,27			8.301,27
	Arquetas	1	169,51			169,51
	Pilares	1	117,56			117,56
						<hr/>
						8.588,34
REC_H_ACEQ	m³ Trituración y selección de hormigón y aceros acequias					
	SEGÚN MED AUX ANEJO					
	Acequias	1	8.301,27			8.301,27
	Arquetas	1	169,51			169,51
	Pilares	1	117,56			117,56
						<hr/>
						8.588,34

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
09	MEDIDAS AMBIENTALES					
09.01	SEGUIMIENTO Y CONTROL ARQUEOLÓGICO					
TIJORARQUE	ud Jornada de seguimiento arqueológico	8				8,00
						8,00
TIEXCVAC	m3 Excavación y prospección	1	1.000,00	0,10		100,00
						100,00
TIINFORM.ARQU	ud Informe arqueológico final	1				1,00
						1,00
09.02	PLANTACIONES Y SIEMBRAS					
cnA02A05	ud Plantación de matas aromáticas o vivaces autóctonas					
	Perímetro exterior de la balsa de regulación del canal y la EB	1.025,00			1,33	1.363,25
	Perímetro exterior del recinto mayor del parque FV	802,00			1,33	1.066,66
	Perímetro exterior del recinto menor del parque FV	548,00			1,33	728,84
						3.158,75
cnA04A01	m ² Revegetación de taludes por hidrosiembra					
	Talud exterior de la balsa elevada	40.716,00	32.777,00		1,05	8.335,95 (B-C)*D
						8.335,95
cnI01C19	m ³ Extendido tierra vegetal en taludes con retroexcavadora					
	Talud exterior de Balsa elevada	1	8.335,95		0,20	1.667,19
						1.667,19
cnA02A03	ud Plantación arbusto autóctono hoja caediza 0,6-0,8 m					
	Talud y parcela balsa elevada (marco 2 x 1.5) 1/3 del total	1.003				1.003,00
	Reposición de marras (10%)	1.003	0,10			100,30
						1.103,30
cnA02A01	ud Plantación arbusto autóctono hoja persistente 0,6-0,8 m					
	Talud y parcela balsa elevada (marco 2 x 1.5) 2/3 del total	2.007				2.007,00
	Reposición de marras (10%)	2.007	0,10			200,70
						2.207,70
cnA03A08	ud Protector tubo individual, h=120 cm					
						3.010,00
cnA03A02	ud Riego de apoyo de plantación de arbustivas					
	Riego de mantenimiento 3 meses 25 litros por planta arbustiva	3.010	3,00	4,00		36.120,00
	Riego de mantenimiento 3 meses 5 litros por planta aromáticas	3.159	3,00	4,00	0,20	7.581,60
						43.701,60
09.03	RECUPERACION DE TERRENOS MAQUINARIA					
TIF01191	ha Rotovateado sobre subsolado					
	En zonas de parque de maquinaria	1				1,00
						1,00
TIIO2026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m					
	Material sobrante	1	1.000,00			1.000,00
						1.000,00
TIIO2027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km					
	Material sobrante	1	1.000,00			1.000,00
						1.000,00
09.04	MEDIDAS PARA LA FAUNA					
cnA07A01	ud Caja nido para murciélagos noctúlos					
						10,00
cnA07A03	ud Caja nido páridos					
						10,00
cnA07A03-1	ud Caja nido para rapaces					
						10,00
cnA07A03-2	ud Refugio para insectos					
						10,00

MEDICIONES

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
MPF001	u Estudio fauna.					1,00
TIL01040	m Cordón balizamiento, colocado					200,00
MPF002	u Paso de fauna sobre el canal					2,00
MPF003	u Rampa salvamento animales en canal					2,00
09.05 MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIES Y ESPACIOS PROTEGIDOS						
PROSP_RED NATURA 2000	Jornadas de prospección RN2000					4,00
PROSP-SEÑAL_ AREAS	Jornadas de prospección y señalización					4,00
09.06 CONTROL RETORNOS SUPERFICIALES						
TII03005	m ³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto					
	Sección aforo	3	3,00	2,50	0,90	20,25
	Base caseta	1	2,00	1,50	0,40	1,20
						21,45
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist					
	Solera	3	3,00	2,50	0,25	5,63
	Paramento lateral izdo.	3	3,00	0,70	0,25	1,58
	Paramento lateral dcho.	3	3,00	0,95	0,25	2,14
	Paramento intermedio	3	3,00	0,35	0,25	0,79
	Base caseta	1	2,00	1,50	0,30	0,90
	Dado anclaje de mastil placa FV	1	0,50	0,50	0,50	0,13
						11,17
TII15008	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada					
	Solera	4	3,00	2,50		30,00
	Paramento lateral izdo.	4	3,00	0,70		8,40
	Paramento lateral dcho.	4	3,00	0,95		11,40
	Paramento intermedio	4	3,00	0,35		4,20
	Base caseta	1	2,00	1,50		3,00
	Dado anclaje mastil placa FV	1	0,50	0,50		0,25
						57,25
TII16003	m ² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m					
	Solera	6	3,00	0,25		4,50
		6	2,50	0,25		3,75
	Paramento lateral izdo.	6	3,00	0,70		12,60
	Paramento lateral dcho.	6	3,00	0,95		17,10
	Paramento intermedio	3	3,00	0,35		3,15
						41,10
TII10033	m ³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m					
	Tierra excavada	21,45				21,45
						21,45
CRS001	u Elaboración curva de gasto en sección de control conocida					3,00
CRS002	u Estación de control de caudal y calidad de aguas de retorno					1,00
CASPREF	u Caseta prefabricada 1.2 x 1.7 x 1.97					1,00
09.07 ACCIONES FORMATIVAS DE BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS						
CURSO_MEDIOAMBIENTAL	Cursos sensibilización ambiental en regadíos					
	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su	1				1,00
	Curso específico sobre "Sensores para la medida del potencial o	1				1,00
	Curso específico sobre "Estaciones de control de retornos de rie	1				1,00
	"Curso específico sobre ""Implementación de medidas y buenas	1				1,00
						4,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
09.08	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN EJECUCION					
C10001	por Recopilación de información ambiental de la zona estudiada	5				5,00
						5,00
TIPC0001	m Malla de polietileno alta densidad, tipo stopper.					4.521,37
SEG_AMB_OBRA	por Seguimiento Programa Vig Ambtal fase obra					60,00
INF_AMB_P	por Informe Final Vigilancia Ambiental elaboracion informe final	1	8,00			8,00
						8,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
10	SEGURIDAD Y SALUD					
SEG_Y_SAL	Seguridad y Salud					1,00

MEDICIONES

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
11 GESTIÓN DE RESIDUOS						
GTCD01	m ³ Tratamiento de los A1 RCDs Nivel I -Tierras y petreos de la exc. HORMIGONES ACEQUIAS SEGÚN MED AUX	1	8.588,33			8.588,33
GTCD02	m ³ Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Naturaleza petrea					178,00
GTCD03	m ³ Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Naturaleza no petrea					88,00
GTCD04	m ³ Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Potencialmente peligroso					19,00
GTCD05	ud Costes de gestión de RCDs					1,00

PRECIOS UNITARIOS

Materiales, maquinaria, mano de obra y otros

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.01.05.RUB	ML	PILAR PREFABRCADO TIPO "R" 40x40 Pilar prefabricado RUBIERA Tipo "R" o similar, de 40x40 cm de sección, de 7,70 mts. de altura media, con cabezal superior para apoyo de vigas prefabricadas de cubierta y buzo con llaves de cortante. Hormigón HA-35/F/12/XC3 y acero pasivo B-500-SD. Incluido transporte y montaje, incluso con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado y apeos necesarios, totalmente terminado, incluso el relleno del buzo con Hormigón HA-35/F/12/XC3.			
02.01.05.PRE %2.5CI	1,0000 ML 1,7475 %	Suministro y montaje de pilar pref. tipo R 40x40 Costes indirectos 2,5%	174,7500 2,5000	174,75 4,37	
			Materiales		174,75
			Otros		4,37
			COSTE UNITARIO TOTAL		179,12
02.04.01.RUB	ML	VIGA PREFABRCADA TIPO "VR" 30x40 Viga prefabricada RUBIERA o similar Tipo "VR" o similar, de 30x40 cm de sección, autoportante y 7,29 m de longitud media, con herrajes para apoyo en pilares prefabricados RUBIERA o similar tipo R, con herrajes salientes para apoyo de las correas RUBIERA o similar según plano de cubierta. Incluido transporte y montaje, incluso con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado y apeos necesarios, totalmente terminado. Hormigón HA-35/F/12/XC3, acero de pretensar Y-1860-S7 y acero pasivo B-500-SD.			
02.04.01.PRE %2.5CI	1,0000 ML 1,4753 %	Suministro y montaje de viga VR 30x40 Costes indirectos 2,5%	147,5300 2,5000	147,53 3,69	
			Materiales		147,53
			Otros		3,69
			COSTE UNITARIO TOTAL		151,22
02.07.01.RUB	ML	CORREA PREF. TUBULAR H=25 CM Correa prefabricada RUBIERA Tipo TUBULAR o similar, pretensada, de 25 cm. de canto para cubierta de chapa sándwich, autoportante y de 8,09 mts. de longitud media, con cabezal en extremos para apoyo en vigas de cubierta. Incluido transporte y montaje con ayuda de grúa automóvil, totalmente terminada. Hormigón HP-40/P/12/XC3, acero de pretensar Y-1860-S7.			
02.07.01.PRE %2.5CI	1,0000 ML 0,2491 %	Suministro y montaje de correa tubular 25 Costes indirectos 2,5%	24,9100 2,5000	24,91 0,62	
			Materiales		24,91
			Otros		0,62
			COSTE UNITARIO TOTAL		25,53
02.09.04.RUB	UD	MÉNSULA EN PILAR PREFABRCADO PARA PUENTE GRÚA Ménsula de hormigón armado en pilar prefabricado RUBIERA o similar, para apoyo de puente grúa de 5,00 Tn. Hormigón HA-35/F/12/CX3 y acero pasivo B-500-SD.			
02.09.04.PRE %2.5CI	1,0000 UD 1,5923 %	Ménsula pref. para puente grúa Costes indirectos 2,5%	159,2300 2,5000	159,23 3,98	
			Materiales		159,23
			Otros		3,98
			COSTE UNITARIO TOTAL		163,21
02.09.11.RUB	UD	CHAPA METÁLICA EN MÉNSULA DE PUENTE GRÚA Chapa metálica de 400x300x10 embebida en el prefabricado i/p.p. de garrotas de acero pasivo B-500-S.			
02.09.11.PRE %2.5CI	1,0000 UD 0,5149 %	Chapa metálica embebida en ménsula de puente grúa Costes indirectos 2,5%	51,4900 2,5000	51,49 1,29	
			Materiales		51,49
			Otros		1,29
			COSTE UNITARIO TOTAL		52,78

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.10.14.RUB	M2	PANEL PREF. MACIZO OCRE LISO E=16 CM Panel de cerramiento RUBIERA o similar, de hormigón armado HA-30/F/12/XC4, malla corrugada electro soldada y barras de refuerzo de acero de límite elástico 500 Mpa, de espesor 16 cm, MACIZOS, acabado exterior OCRE LISO y fratasado gris en la cara interior, despiece según planos de fachada. Incluso p.p. de anclajes metálicos para sujeción a la estructura y demás piezas auxiliares. Incluso replanteo, nivelados, aplomados, medios de elevación, materiales, portes, montaje, fijación, limpieza de paneles y la totalidad de medios auxiliares y de seguridad, totalmente acabada. Paneles conforme a Código Estructural y DPC o RPC (marcado CE). Medida la superficie ejecutada según proyecto, NO descontándose huecos dentro del perímetro rectangular exterior de los paneles.			
05.10.14.PRE %2.5CI	1,0000 M2 0,5200 %	Suministro y montaje panel pref. MACIZO OCRE LISO 16 CM Costes indirectos 2,5%	52,0000 2,5000	52,00 1,30	
					Materiales 52,00 Otros 1,30
					COSTE UNITARIO TOTAL 53,30
05.30.10.RUB	ML	SELLADO EXTERIOR SILICONA NEUTRA Sellado exterior con silicona neutra tipo SILCOSELL C-200 o similar, a una sola cara y solo entre elementos prefabricados, incluyendo limpieza de bordes, relleno de fondo de junta con cordón de espuma de polietileno no reticulado de tamaño acorde al ancho de junta tipo ROUNDEX o similar, en color a elegir por D.F. Incluso carga y transporte se sobrantes, embalajes y recortes hasta contenedor de residuos y limpieza final del tajo. Medida la longitud ejecutada.			
05.30.10.PRE %2.5CI	1,0000 ML 0,0935 %	Cordón silicona neutra + fondo de junta Costes indirectos 2,5%	9,3500 2,5000	9,35 0,23	
					Materiales 9,35 Otros 0,23
					COSTE UNITARIO TOTAL 9,58
05.30.20.RUB	ML	RETACADO FILA INFERIOR Retacado de la fila inferior de paneles en su apoyo sobre el cimiento, con mortero cementoso de retracción compensada, compuesto de cemento, aditivos especiales y áridos seleccionados, exento de cloruros, para uso en rellenos de 5 a 50 mm de espesor, según UNE-EN 1504-6.			
05.30.20.PRE TIO01004 TIO01009 %2.5CI	8,8000 kg 0,0500 h 0,0500 h 0,0527 %	Mortero sin retracción Oficial 1ª Peón régimen general Costes indirectos 2,5%	0,3900 23,0000 13,8600 2,5000	3,43 1,15 0,69 0,13	
					Mano de obra..... 1,84 Materiales 3,43 Otros 0,13
					COSTE UNITARIO TOTAL 5,40
AC.GAL.CA	kg	Acero laminado S275JR en caliente, galvanizado en caliente Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, galvanizado en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:1992.			
TIO01004 TIO01009 AC.275.GAL %2.5CI	0,0300 h 0,0300 h 1,0300 kg 0,0246 %	Oficial 1ª Peón régimen general Acero laminado en caliente S275JR, galvanizado (p.o.) Costes indirectos 2,5%	23,0000 13,8600 1,3125 2,5000	0,69 0,42 1,35 0,06	
					Mano de obra..... 1,11 Materiales 1,35 Otros 0,06
					COSTE UNITARIO TOTAL 2,52
ADESAGN	ud	Arqueta rotura para válvula de desagüe Arqueta para válvula de desagüe, construida en prefabricados de hormigón de diámetro 0,8 Incluso tapa metálica de 0,8m de diámetro.			
BAPRE1N	1,0000 ud	Base de pozo prefabricada D=80 mm	172,6500	172,65	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP09009	3,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,80 m (p.o.)	23,4900	70,47	
TIM01090	0,5000 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	16,67	
TIP01101	1,0000 m	Junta de goma estanqueidad (p.o.)	9,6600	9,66	
TIP01017	0,5000 m³	Piedra para gavión (en cantera)	11,1800	5,59	
TIO01003	0,5000 h	Maquinista o conductor	19,5500	9,78	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
%2.5CI	3,6492 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	9,12	
TAP..5N	1,0000 m2	Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm	136,3500	136,35	
		Mano de obra.....			124,53
		Maquinaria			66,67
		Materiales			306,74
		Otros			12,45
		COSTE UNITARIO TOTAL			510,39
AEQPVCS	u	Arqueta sumidero sifónico, rejilla más clip conexión Arqueta sumidero tipo sifónico incluyendo la propia arqueta para diámetro 200 mm, rejilla practicable de fundición para tráfico rodado, clip de conexión a tubería de saneamiento 200/315 y tubería de 200 hasta colector. Todo ello sobre solera de hormigón sin incluir la excavación.			
AEQSFM	1,0000 u	Arqueta sumidero Ø200 m,	21,1200	21,12	
AREJINOX	1,0000 u	Rejilla practicable para arqueta	13,5100	13,51	
CLIPO200.315	1,0000 u	Clip de conexión saneamiento 200/315 mm	38,0100	38,01	
%2.5CI	0,7264 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,82	
TIA07001	3,0000 m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.4 kN/m², coloc	8,6500	25,95	
TII14001	0,0250 m³	Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 40, planta, D<= 15 km	83,2700	2,08	
		Mano de obra.....			4,69
		Maquinaria			0,04
		Materiales			95,27
		Otros			2,50
		COSTE UNITARIO TOTAL			102,49
AIRDREN	u	Aireador de drenaje y lámina Aireador para salida a exterior de drenes en el perímetro de la balsa. incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje y colocación.			
TIP19024	1,0000 m	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.)	6,9550	6,96	
TEJACE	1,0000 u	Teja de acero y tubo final en acero(p.o.)	81,6700	81,67	
TIO01017	0,0200 h	Cuadrilla A	40,0500	0,80	
%2.5CI	0,8943 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,24	
		Mano de obra.....			0,80
		Materiales			88,63
		Otros			2,24
		COSTE UNITARIO TOTAL			91,67
AM. SOFT	ud	Ampliación del software del Centro de Control Ampliación del software del Centro de Control con la estación de bombeo, incluyendo ampliación y configuración de la base de datos y del SCADA. Sin descomposición			
		Otros			3.020,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			3.020,00
ANTENA	ud	Antena de comunicación omnidireccional Sustitución de antena de comunicación omnidireccional en estación remota de control de hidrante por antena directiva para mejora de la ganancia radio, incluyendo p.p. de ampliación de mástil. Sin descomposición			
		Otros			76,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			76,00
ARQNORMTIPO1	u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra Arqueta troncopiramidal prefabricada color ocre de dimensiones interiores 0.9*0.8*0.8 m (alto*ancho*largo) o equivalente, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 32x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable. Incluida la tapa formada por una hoja de dimensiones 1100 x 1100 mm construida con chapa de acero de 3 mm de grosor, visagras, elementos para el cierre y candados; tratada contra corrosión mediante un cincado electrolítico mas poliéster electrostático en verde, para protección de elementos hidráulicos como válvulas y ventosas, colocada en obra.			
TIP04033	1,0000 u	Arqueta normalizada T-I (1,00x1,00x1,00) m, planta	128,0000	128,00	
ACT-I	1,0000 u	Rejillas y mosquiteras para arqueta	25,0000	25,00	
TAPACHAPA1	1,0000 u	Tapa de chapa de acero, e=3mm, 1,1*1,1 m, cincado + poliéster	132,5800	132,58	
SEO01017	0,8000 h	Cuadrilla A	31,4200	25,14	
PINTARQ	1,0000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,0400	3,04	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CANDADO	1,0000 u	Candado para intrusiones	8,9800	8,98	
M01091	1,0000 h	Grúa autopropulsada telescópica 131/160 CV, 6-12 t	25,5000	25,50	
%2.5CI	3,4824 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	8,71	
REL-ARID	1,5000 m³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	20,0800	30,12	
					Mano de obra..... 27,47
					Maquinaria 29,46
					Materiales 320,70
					Otros 9,45
					COSTE UNITARIO TOTAL 387,07
ARQNORMTIPO2	ud	Arqueta Prefabricada Normalizada T2+ tapa (p.o.)			
		Arqueta troncopiramidal prefabricada color ocre de dimensiones 1500*1000*1000 mm., incluida la tapa construida con chapa de acero de 3 mm. de grosor, visagras, elementos para el cierre, candado y tratada contra corrosión mediante un cincado electrolítico mas poliester electrostático en verde, para protección de elementos hidráulicos como válvulas y ventosas, colocada en obra.			
TIP04034	1,0000 ud	Arqueta normalizada T-II (1,50x1,00x1,00) m, planta	155,9300	155,93	
ACT-I	1,0000 u	Rejillas y mosquiteras para arqueta	25,0000	25,00	
TAPACHAPA1	1,0000 u	Tapa de chapa de acero, e=3mm, 1,1*1,1 m, cincado + poliéster	132,5800	132,58	
TRCNPL.01	1,0000 u	Tratamiento de cincado + poliéster	25,0900	25,09	
TIO01017	1,2000 h	Cuadrilla A	40,0500	48,06	
PINTARQ	1,0000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,0400	3,04	
CCAN1.5	1,0000 u	Candado 6 mm Inoxidable	11,3400	11,34	
TRA026	0,1000 u	Porte de elementos prefabricados c/grua obra de 20 Tm.	161,5600	16,16	
%2.5CI	4,1720 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	10,43	
					Mano de obra..... 48,06
					Maquinaria 16,16
					Materiales 352,98
					Otros 10,43
					COSTE UNITARIO TOTAL 427,63
ARQU_2.8	u	Arqueta prefabricada 2,8 x 1,0 x 1,50 c/ tapa, colocada			
ARQH.8	1,0000 ud	Arqueta prefabricada 2,8 x 1,0 x 1,50 c/ rejilla y mosquitera	456,2200	456,22	
TAPAC8H.3MM	1,0000 ud	Tapa de acero de 3 mm para hidrante de 8"	175,0000	175,00	
CCAN1.5	1,0000 u	Candado 6 mm Inoxidable	11,3400	11,34	
PINTARQ	1,0000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,0400	3,04	
TIO01017	1,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	40,05	
TIM01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	38,59	
%2.5CI	7,2424 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	18,11	
					Mano de obra..... 40,05
					Maquinaria 38,59
					Materiales 645,60
					Otros 18,11
					COSTE UNITARIO TOTAL 742,35
AVICSVIPB	u	Uniones ranuradas en instalación bombeo			
		Acoplamiento y adaptadores a brida para uniones ranuradas de los distintos equipos del bombeo sector VI-b			
VICARIF.4	19,0000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 4" (100)	9,3600	177,84	
VICARIF.12	22,0000 u	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 12" (300)	47,4900	1.044,78	
VICARIF.20	10,0000 u	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 20" (500)	256,7700	2.567,70	
VICARIF.32	2,0000 u	Acoplamiento galva. flex. tipo VIC o similar 32" (800)	798,0000	1.596,00	
TIO01018	60,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	1.840,20	
%2.5CI	72,2652 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	180,66	
					Mano de obra..... 1.840,20
					Materiales 5.386,32
					Otros 180,66
					COSTE UNITARIO TOTAL 7.407,18

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B200PQ	u	<p>Grupo motobomba centrifuga vertical 200 kW. Bomba centrifuga sumergida de colocación vertical, para trabajar bajo el control de un variador de frecuencia, con las siguientes características: Presión de trabajo de 79 mca. (+-10%) / Caudal 649,26. (+-20%) / Motor ABB, SIEMENS o similar de 200 kW (+-20%) a 1480 rpm IP 55 a 400 V 50 Hz montada sobre apoyo en cántara de bombeo./ Rendimiento a caudal mínimo superior al 45% y a régimen nominal igual o superior al 80%. / Carcasa de aspiración, carcasa de presión, carcasa del álabe fijo, eje intermedio, eje de accionamiento, rodete, tubo ascendente y acoplamiento del eje con certificados de materiales / Número de etapas: 2. / Diseño Diseño back pull-out. / Orientación Vertical. / Diám. nominal descarga DN 350. / Presión nominal de descarga PN 16. / Brida de descarga taladrada de acuerdo con la norma. EN1092-1. / Tipo de superficie Cara elevada (RF) / Cierre del eje GLRD de efecto sencillo (Burgmann). / Type CARTEX-SN. Código de material BQ1VMG. / Estanqueidad API 682 Plan 13: cierre mecánico simple con retorno de bombeo desde el espacio estanco a través del panel para regular el caudal hacia el lado de aspiración. / Vendrá preparada para la instalación de 4 acelerómetros para comprobación posterior de las vibraciones de las bombas durante su funcionamiento. / Transportada hasta obra. El precio incluye la bomba, el motor, el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión, nivelación y parte proporcional de pequeño material, totalmente instalada y en funcionamiento con las correspondientes pruebas presenciales en obra y fábrica.</p>			
BOMBA.250.VF	1,0000 u	Bomba sumergible eje vertical Q649 m3 H79 m	34.225,2000	34.225,20	
MOTOR.250.VF	1,0000 u	Motor vertical 250 V - 400 kW IP55 155(F) IE3	24.557,7100	24.557,71	
TIO01017	8,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	320,40	
TIM01092	8,0000 h	Grúa 191/240 CV, 25 t	70,2200	561,76	
%2.5CI	596,6507 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1.491,63	
			Mano de obra.....		320,40
			Maquinaria		561,76
			Materiales		58.782,91
			Otros		1.491,63
			COSTE UNITARIO TOTAL		61.156,70

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
B355PQ	u	Grupo motobomba centrífuga vertical 355 kW. Bomba centrífuga sumergida de colocación vertical, para trabajar bajo el control de un variador de frecuencia, con las siguientes características: Presión de trabajo de 79 mca. (+-10%) / Caudal 1.082,1. (+-20%). / Motor ABB, SIEMENS o similar de 355 kW (+-20%) a 1480 rpm IP 55 a 400 V 50 Hz / montada sobre apoyo en cántara de bombeo. / Rendimiento a caudal mínimo superior al 45% y a régimen nominal igual o superior al 80%. / Carcasa de aspiración, carcasa de presión, carcasa del álabe fijo, eje intermedio, eje de accionamiento, rodete, tubo ascendente y acoplamiento del eje con certificados de materiales 3.1. / Número de etapas: 2. / Diseño Diseño back pull-out. / Orientación Vertical. / Diám. nominal descarga DN 350. / Presión nominal de descarga PN 16. / Brida de descarga taladrada de acuerdo con la norma. EN1092-1. / Tipo de superficie Cara elevada (RF) / Cierre del eje GLRD de efecto sencillo (Burgmann). / Type CARTEX-SN. / Código de material BQ1VMG. / Estanqueidad API 682 Plan 13: cierre mecánico simple con retorno de bombeo desde el espacio estanco a través del panel para regular el caudal hacia el lado de aspiración. / Vendrá preparada para la instalación de 4 acelerómetros para comprobación posterior de las vibraciones de las bombas durante su funcionamiento. / Transportada hasta obra. El precio incluye la bomba, el motor, el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión, nivelación y parte proporcional de pequeño material, totalmente instalada y en funcionamiento con las correspondientes pruebas presenciales en obra y fábrica.			
TIO01017	8,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	320,40	
TIM01092	8,0000 h	Grúa 191/240 CV, 25 t	70,2200	561,76	
BOMBA.355.VF	1,0000 u	Bomba sumergible eje vertical Q1082 m3 H79 m	99.009,0000	99.009,00	
MOTOR.355.VF	1,0000 u	Motor vertical 400 V - 355 kW IP55 155(F) IE3	36.342,5500	36.342,55	
%2.5CI	1.362,3371 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3.405,84	
				Mano de obra.....	320,40
				Maquinaria	561,76
				Materiales	135.351,55
				Otros	3.405,84
				COSTE UNITARIO TOTAL	139.639,55
BARANPERIM	m	Barandilla perimetral Suministro y colocación de barandilla perimetral 1 m de altura de acero inoxidable AISI 316 , i/piezas especiales y p.p. de anclajes, colocada en muros de hormigón con las siguientes especificaciones: Pasamanos de tubo D=50 mm., Apoyos cada 1,5 m, constituidos por una pletina de 7 cm., Barra intermedia de iguales características al pasamanos y Rodapié de 10 cm de alto			
TIO01004	0,1500 h	Oficial 1ª	23,0000	3,45	
BARANDILLA	1,0000 Ud	Barandilla de acero inox.	73,5200	73,52	
%1.0CI	0,7697 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	0,77	
				Mano de obra.....	3,45
				Materiales	73,52
				Otros	0,77
				COSTE UNITARIO TOTAL	77,74
BAST	ud	Bastidor Tipo Rack para instalación de los servidores Suministro de bastidor tipo rack para instalación de los servidores, frontal de comunicaciones y SAI, de 19" de 42 U fondo 1000, con puerta trasera metálica y puerta delantera de cristal con cerradura, incluyendo switch Ethernet de 16puertos 10/100, KVM para 4 CPUS, monitor TFT19", teclado con trackball/ratón, elementos de protección, enchufes, cableados, bandeja fija para monitor, bandeja extraíble para teclado y ratón, sistema de ventilación formado por 4 ventiladores con termostato, ruedas para desplazamiento.			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición		
			Otros		3.694,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.694,00
BOYA	u	Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacia y hasta NME.			
BO.RF.0RJ	1,0000 u	Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm	13,0430	13,04	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
TIO01004	0,0500 h	Oficial 1ª	23,0000	1,15	
TIO01009	0,0500 h	Peón régimen general	13,8600	0,69	
%2.5CI	0,1657 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,41	
			Mano de obra.....		1,84
			Maquinaria		1,69
			Materiales		13,04
			Otros		0,41
			COSTE UNITARIO TOTAL		16,98
BYPAS200	ud	By pass para valvula mariposa DN >= 700 Carrete DN 200, con codo para by pass, termiando en brida para valvula DN 200			
TIA03005	26,9300 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø<= 250 mm	4,8200	129,80	
			Mano de obra.....		10,77
			Materiales		115,80
			Otros		3,23
			COSTE UNITARIO TOTAL		129,80
C10001	jor	Recopilación de información ambiental de la zona estudiada Trabajos de recopilación de información ambiental de la zona estudiada: Red Natura 2000, humedales y riberas, dominio público, patrimonio histórico-artístico y arqueológico, directrices urbanísticas, legislación aplicable, etc.			
O03001	0,8000 h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	45,9600	36,77	
O03002	2,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	32,3100	64,62	
O03003	4,8290 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,3400	132,02	
O03017	0,4000 h	Analista programador	27,1600	10,86	
%2.5CI	2,4427 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	6,11	
			Mano de obra.....		244,28
			Otros		6,11
			COSTE UNITARIO TOTAL		250,38
CALD-ANTI-35000		Calderín Hidroneumático con Vejiga de 35000 l, PN 16			
CALD-35000	1,0000	Calderín Hidroneumático con Vejiga de 35000 l, PN 16	81.884,0000	81.884,00	
TIO01018	8,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	245,36	
TIM01090	3,0000 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	99,99	
%2.5CI	822,2935 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2.055,73	
			Mano de obra.....		245,36
			Maquinaria		99,99
			Materiales		81.884,00
			Otros		2.055,73
			COSTE UNITARIO TOTAL		84.285,08
CANELEC	m	Canalización eléctrica tubo PVC flex. ø 100 mm, i/p.p. arquetas Canalización eléctrica mediante tubo PVC flex. ø 100 mm, en zanja de 0,7x1 m, incluido arquetas de conexión y registro cada 20 m.			
TIE02001	1,0000 m	Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica	5,7000	5,70	
TIE02012	1,0000 m	Tubo flexible ø 100 mm subterráneo, instalado	3,1900	3,19	
TIE02069	0,0500 u	Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada	265,5800	13,28	
			Mano de obra.....		3,30
			Maquinaria		2,35
			Materiales		15,98
			Otros		0,55
			COSTE UNITARIO TOTAL		22,17
CARRETEA1000	ud	Carrete anclaje DN 1.000 mm, 225 cm, (p.o.) Carrete anclaje DN 1.000 mm, 225 cm de longitud, con brida, union PRFV y aro de anclaje, de 10 mm de espesor en chapa de acero, revestido interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación.			
TIA03008	398,8300 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø> 900 mm	4,7800	1.906,41	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 478,60
					Maquinaria 83,75
					Materiales 1.296,20
					Otros 47,86
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.906,41
CARRETEA1200	ud	Carrete anclaje DN 1.200 mm, 225 cm, (p.o.)			
		Carrete anclaje DN 1.200 mm, 225 cm de longitud, con brida, union PRFV y aro de anclaje, de 12 mm de espesor en chapa de acero, revestido interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación.			
TIA03008	578,5100 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $\phi > 900$ mm	4,7800	2.765,28	
					Mano de obra..... 694,21
					Maquinaria 121,49
					Materiales 1.880,16
					Otros 69,42
					COSTE UNITARIO TOTAL 2.765,28
CARRETEA700	ud	Carrete anclaje DN 700 mm, 175 cm, (p.o.)			
		Carrete anclaje DN 700 mm, 175 cm de longitud, con brida, union PRFV y aro de anclaje, de 8 mm de espesor en chapa de acero, revestido interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación.			
TIA03007	177,5300 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $500 < \phi \leq 900$ mm	5,0700	900,08	
					Mano de obra..... 213,04
					Maquinaria 37,28
					Materiales 628,46
					Otros 21,30
					COSTE UNITARIO TOTAL 900,08
CARRETEA900	ud	Carrete anclaje DN 900 mm, 225 cm, (p.o.)			
TIA03007	286,6500 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $500 < \phi \leq 900$ mm	5,0700	1.453,32	
					Mano de obra..... 343,98
					Maquinaria 60,20
					Materiales 1.014,74
					Otros 34,40
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.453,32
CASPREF	u	Caseta prefabricada 1.2 x 1.7 x 1.97			
CASPREF_CAS	1,0000 u	Caseta prefabricada de hormigón 1.2 x 1.7 x 1.97 puesta en obra	702,0000	702,00	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
TIM01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	38,59	
%2.5CI	8,2069 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	20,52	
					Mano de obra..... 80,10
					Maquinaria 38,59
					Otros 722,52
					COSTE UNITARIO TOTAL 841,21
CASPREF_CAS	u	Caseta prefabricada de hormigón 1.2 x 1.7 x 1.97 puesta en obra			
		Caseta prefabricada de dimensiones interiores 1.5 x 1.0 x 1.9 metros con puerta de chapa, valida para albergar todo tipo de equipamientos hidraulicos, electricos y de telecomunicaciones.			
					Sin descomposición
					Otros 702,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 702,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAUD.1200	u	Caudalímetro electromagnético, DN 1200, instalado Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético modelo MAG 3100/6000 o similar DN 1200 PN 10 230 V. Montaje compacto, compuesto por: - 1 Convertidor modelo MAG 6000 220 V para caudalímetro electromagnético de SiemensDanfoss similar, modelo MAG6000W montado separado del caudalímetro, sobre soporte adecuado en la sala de control. Dirección de medida del flujo: Uni o bidireccional. Precisión de medida: 0,25% del valor momentáneo. Señal de salida analógica 4 a 20 mA. Módulo de comunicaciones profibus DP incorporado. Capacidad de carga hasta 800 ohmios. 1 Salida digital de pulsos o frecuencia (0 a 10 kHz), para totalizador externo. 1 Entrada digital para arranque del totalizador. 1 Salida de relé para aviso de alarma o mal función. 2 Totalizadores incluidos de 8 dígitos, 1 para flujo de ida y otro para flujo de vuelta. Indicación local mediante indicador de 3 líneas de 20 caracteres, para caudal momentáneo y totalizado. Incluido detección de tubo vacío y dirección del flujo. 2 Alarmas de flujo. Ajuste de cero automático. Tensión de alimentación 115/230 V AC, 50/60 Hz. Material de la carcasa poliamida reforzada. Protección ambiental: IP-67. - 1 Caudalímetro electromagnético de SiemensDanfoss modelo MAG 3100 para líquidos con una conductividad mínima de 5 microS/cm. Diámetro nominal: DN 400. Presión nominal 10. Alcance de medida máximo: 65000 m3/h a velocidad de flujo de 10 m/s. Alcance de medida mínimo: 1300 m3/h a velocidad de flujo de 0,25 m/s. Rango ajustado de fábrica: 480 m3/h. Material del recubrimiento interno: Goma universal aprobada para uso con agua potable. Temperatura de trabajo: -5 a + 90 °C. Material de los electrodos de medida: Acero inoxidable AISI 316 Ti. Electrodo de puesta a tierra: Incluido en acero inoxidable AISI 316 Ti. Conexión al proceso mediante bridas según EN 1092-1, DN 350, PN 16. Material de las bridas acero al carbono. Protección ambiental IP67. Totalmente instalado en la tubería.			
TIP22108	1,0000 u	Caudalímetro electromagnético ø 1400 mm (p.o.)	19.767,4800	19.767,48	
TORM45X230	72,0000 u	Tornillo cincado M45x230 mm, tuerca y dos arandelas	14,3600	1.033,92	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
TIM01092	2,0000 h	Grúa 191/240 CV, 25 t	70,2200	140,44	
%2.5CI	210,2194 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	525,55	
		Mano de obra.....		80,10	
		Maquinaria		140,44	
		Materiales		20.801,40	
		Otros		525,55	
		COSTE UNITARIO TOTAL		21.547,49	
CBMGR.2	m³	Afirmado con material granular cribado a 2" zah. natural, D=5 km Construcción de subbase con material granular seleccionado a 2" mediante criba obtenido de zahorra natural, incluyendo adquisición, arranque, cribado,carga, transporte a 5 km, mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación hasta una densidad del 100% del P.M.			
CCANT	1,0000 m³	Canon de cantera	0,5100	0,51	
%2.5CI	0,0051 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
PREZONEXT	1,3000 m³	Preparación de la zona de extracción inclu. desbroce y remoción	1,2900	1,68	
TIIO6008	1,0000 m³	Material granular zahorra natural 2" sin canon extracción	1,7300	1,73	
TIIO2026	1,1500 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,58	
TI0227af	1,3000 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 5 km	3,5700	4,64	
TI0613af	0,2000 m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95% PM, e> 20 cm, D=5km	3,6300	0,73	
		Maquinaria		7,85	
		Otros		2,03	
		COSTE UNITARIO TOTAL		9,88	
CCANT	m³	Canon de cantera			
		Sin descomposición			
		Otros		0,51	
		COSTE UNITARIO TOTAL		0,51	
CC_APAR_INES	ud	Aparamenta cuadro CC 3500 A Aparamenta de cuadro CC compuesta por,descargador de sobretensiones, bases y portafusibles en líneas de alimentación de bombeos, interruptor general de corte en carga 3.500 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexiónada y funcionando.			
02.01.03.03.02	4,0000 u	Embarrado de cobre con aisladores para la fijación	344,0000	1.376,00	
02.01.03.03.03_M1	2,0000 u	Seccionador de corte en carga In=3500A	3.112,0000	6.224,00	
BF700A	6,0000 u	Base portafusibles cerámica 1kV 700 A	356,0000	2.136,00	
FBLE700A	6,0000 u	Fusible AC-3, 1 kV 700 A	425,0000	2.550,00	
02.01.03.03.04	1,0000 u	Descagador de sobretensiones	189,0000	189,00	
02.01.03.03.05	16,0000 u	Puente de cobre aislado con punteras tipo pala 240mm2 M12	18,0000	288,00	
02.01.03.03.06	54,0000 u	Prensaestopas M35	1,0000	54,00	
TIO01005	3,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	54,00	
TIO01009	3,0000 h	Peón régimen general	13,8600	41,58	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%2.5CI	129,1258 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	322,81	
					Mano de obra..... 95,58
					Materiales 12.817,00
					Otros 322,81
					COSTE UNITARIO TOTAL 13.235,39
CC_SG6	ud	Cuadro concentración Cuadro concentración construido en poliéster (C lase IP65 Protección II) para unificación de circuitos de corriente continua desde cuadros SC6 o similares de concentración, equipado con embarrado, carril, bases portafusibles cerámica para 12 unidades de 125 A de intensidad, 12 fusibles 125 A, interruptor general de corte en carga de 630 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexiónada y funcionando.			
					Sin descomposición
					Otros 3.866,65
					COSTE UNITARIO TOTAL 3.866,65
CELMET	m²	Celosía metálica TRAMEX 30X30/30X3 mm, chapa perforada 3X3 Celosía metálica galvanizada tipo TRAMEX, formada por pletina acero 30x3 mm. con chapa perforada 3x3 mm, formando cuadrícula de 30X30 mm. y chapa perforada 3x3 mm con uniones electrosoldadas y posterior galvanizado.			
TIO01004	0,7000 h	Oficial 1ª	23,0000	16,10	
TIO01008	0,7000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	10,19	
CELTRAMEX	1,0000 m ²	Celosía TrameX	72,1200	72,12	
%1.0CI	0,9841 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	0,98	
					Mano de obra..... 26,29
					Materiales 72,12
					Otros 0,98
					COSTE UNITARIO TOTAL 99,39
CINTA	ud	Unidad de cinta para copias de seguridad Unidad de cinta para copias de seguridad tipo hp StorageWorks Ultrium 232, LTO-2			
					Sin descomposición
					Otros 2.033,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 2.033,00
CMMPT4	u	Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m Puerta de entrada de 4 m de ancho, para cerramiento de malla metálica plastificada en verde o galvanizada de 2,2 m de altura total, incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. Colocada sobre guía metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Totalmente instalada.			
PMME.4	1,0000 u	Puerta de entrada malla metálica 4x2m	737,3100	737,31	
TIO01017	1,2000 h	Cuadrilla A	40,0500	48,06	
%2.5CI	7,8537 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	19,63	
EXC-UNICA	0,5000 m ³	Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados	1,4800	0,74	
HOR-HM20SR	0,5000 m ³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	55,10	
					Mano de obra..... 57,84
					Maquinaria 1,45
					Materiales 774,47
					Otros 27,09
					COSTE UNITARIO TOTAL 860,84
COBERT	ud	Estudio de coberturas de telecomunicaciones de radio Realización de estudio de coberturas de telecomunicaciones de radio de 2 dias de duración, incluyendo elaboración de informe final.			
					Sin descomposición
					Otros 4.554,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 4.554,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
COMPMURAL_120	Ud	Compuerta mural deslizante 1200x1200 Compuerta mural deslizante de las siguientes características: Ancho canal 1.20; Altura Tablero 1.20 ; Altura canal 1.20 ;Carga agua 2,00 Marco guía de Chapa plegada espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, anclado mediante tacos y recibida con mortero sin retracción. Ta- blero en chapa de acero con nervios para refuerzo espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, Estanqueidad a cuatro lados y material de estanqueidad E.P.D.M. Husillo en Acero inoxidable AISI 304 Tipo ascen- dente, rosca trapecial según DIN 103. Torreta soporte y bancada en Acero al carbono S-275-JR. Accionamiento manual mediante volante. Incluida la tornillería en Acero Inoxidable AISI 304 (A2). Los acabados serán Pulido mecánico par el Acero Inoxidable y para la Torreta se aplicará un chorrea- do SA 1/2 y un recubrimiento epoxi. Totalmente instalada y probada.			
COMP120	1,0000 u	Compuerta mural deslizante 1200x1200 p.o.	8,265,0000	8.265,00	
TIM01028	10,0000 h	Camión volquete grúa 241/310 CV	58,9900	589,90	
TIO01001	10,0000 h	Capataz	20,5300	205,30	
TIO01017	16,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	640,80	
		Mano de obra.....			846,10
		Maquinaria			589,90
		Materiales			8.265,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			9.701,00
CONEXI	ud	Interconexionado Interconexionado entre módulo de automatización del bombeo y estación de supervisión incluyendo acometida eléctrica 220 Vca, cable de comunica- ciones serie apantallado, y p.p. de tubo, canaleta y pequeño material. Sin descomposición			
		Otros			390,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			390,00
CONT.HI2	ud	Ampliación de la estación remota de control de hidrante para repetidor Ampliación de la estación remota de control de hidrante, para implementa- ción de funcionalidades de minirouter / repetidor de comunicaciones, inclu- yendo sustitución de minipanel de 1 W por un panel de 5 W, así como p.p. de programación y configuración. Sin descomposición			
		Otros			220,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			220,00
CONT.HIDR	ud	Ampliación de la estación remota de control de hidrante para transductor Ampliación de la estación remota de control de hidrante con 1 entrada ana- lógica adicional, para recogida de la medida del transductor de presión 4..20 mA y p.p. de ampliación del software del Centro de Control. Sin descomposición			
		Otros			270,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			270,00
CORTPAV	m	Corte de pavimento disco Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas y pp de pequeño material, totalmente ejecutado.			
DISC_22	0,2000 h	Máquina de disco para corte	42,0000	8,40	
TIO01009	0,2000 h	Peón régimen general	13,8600	2,77	
%2.5CI	0,1117 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,28	
		Mano de obra.....			2,77
		Maquinaria			8,40
		Otros			0,28
		COSTE UNITARIO TOTAL			11,45
CPEADIMP	m²	Colocación lámina PEAD 2mm Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes me- cánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.			
TIP05012	1,0500 m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,4500	3,62	
TIO01017	0,0260 h	Cuadrilla A	40,0500	1,04	
%2.5CI	0,0466 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,12	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 1,04
					Materiales 3,62
					Otros 0,12
					COSTE UNITARIO TOTAL 4,78
CPEDTEX	m²	Colocación lámina PEAD 2mm Texturizada			
		Colocación de lámina de polietileno de alta densidad sobre geotextil, incluyendo sus soldaduras correspondientes, solapes y soldaduras de láminas entre si. Incluida la comprobación de la estanqueidad de las soldaduras.			
TIP05012T	1,0500 m ²	Lámina polietileno de alta dens. texturizada, esp. 2,0 mm (p.o.)	3,7500	3,94	
TIO01017	0,0300 h	Cuadrilla A	40,0500	1,20	
%2.5CI	0,0514 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,13	
					Mano de obra..... 1,20
					Materiales 3,94
					Otros 0,13
					COSTE UNITARIO TOTAL 5,27
CRS001	u	Elaboración curva de gasto en sección de control conocida			
		Medición de punto calado/caudal para elaboración de curva de gasto en sección control de geometría regular fija y conocida, para caudales de menos de 3 m ³ /s, incluido equipos auxiliares de medición de velocidad, informe y ayudas, regímenes fluyentes diferentes, desplazamiento menor de 200 km.			
TIO03003	8,0000 h	Titulado superior de 3 a 5 años de experiencia	26,4100	211,28	
TIO03038	8,0000 h	Auxiliar de campo	9,9000	79,20	
%2.5CI	2,9048 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	7,26	
					Mano de obra..... 290,48
					Otros 7,26
					COSTE UNITARIO TOTAL 297,74
CRS002	u	Estación de control de caudal y calidad de aguas de retorno			
CRS0021	1,0000 u	Alimentación eléctrica fotovoltaica	5.376,6100	5.376,61	
CRS0022	1,0000 u	Unidad de control de caudal	2.394,6600	2.394,66	
CRS0023	1,0000 u	Unidad de control de temperatura del agua	1.975,6100	1.975,61	
CRS0024	1,0000 u	Unidad de medida de la conductividad eléctrica	3.368,1400	3.368,14	
CRS0025	1,0000 u	Unidad de medida de concentración de nitratos	33.188,1600	33.188,16	
CRS0026	1,0000 u	Unidad electrónica de control y comunicación	3.293,9100	3.293,91	
					Otros 49.597,09
					COSTE UNITARIO TOTAL 49.597,09
CRS0021	u	Alimentación eléctrica fotovoltaica			
		Panel solar 24V 450W con soporte orientable para mástil. Instalación de panel solar con detección de intrusión sobre mástil existente en soporte orientable, instalado, conectado y en funcionamiento. Batería 250Ah. Instalación, conexionado y puesta en marcha de 2 Baterías monoblock, estanca y libre de mantenimiento de 12V 250Ah. Cableado RVK 4X4. Tirado de 10 m de cable tipo RVK 4x4 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. Mástil tubular/troncocónico de 8m de altura 4mm de pared. Instalación Mástil tubular/troncocónico de 8m de altura y 4mm de pared con ventana de conexionado, sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil. Levantado, nivelado y atornillado. Recursos para transporte y levantamiento de mástil y otros elementos: Alquiler de vehículos y/o medios necesarios para el transporte y levantamiento de mástil junto con panel solar y otros elementos sobre estos. Colocación sobre zapata y esperas existentes insertadas en obra civil.			
					Sin descomposición
					Otros 5.376,61
					COSTE UNITARIO TOTAL 5.376,61

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CRS0022	u	<p>Unidad de control de caudal Sonda de nivel en pozo de estabilización. Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de inmersión con membrana piezorresistiva de acero corrugado. Instalación de escala limnimétrica de 1m. Suministro e instalación de escala limnimetrica de 1m confeccionada en dibond, marcas centrimétricas, decimétricas y métricas, con tornillos de acero inoxidable, en posición marcada previamente por el cliente. Cableado YCY 5x1,5. Tirado y conexión de 10 m de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. Entubado tubo corrugado PG21. Instalación de de 10 m de tubo corrugado con camisa de acero pg21 sujeto mediante grapas atornilladas.</p>			
				Sin descomposición	
			Otros		2.394,66
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.394,66
CRS0023	u	<p>Unidad de control de temperatura del agua Sonda de temperatura sumergible sobre canal con 20 m de cable. Suministro, instalación, ajuste y puesta en marcha de sonda de temperatura PT100 de neopreno instalada en interior de tubo PE sobre pared de canal, conectada a caja de conexiones. Cableado YCY 5x1,5. Tirado y conexión de 20 m de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. Entubado tubo corrugado PG13. Instalación de 20 m de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atornilladas.</p>			
				Sin descomposición	
			Otros		1.975,61
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.975,61
CRS0024	u	<p>Unidad de medida de la conductividad eléctrica Sonda de Conductividad Eléctrica 2-20mS/cm Sonda de Conductividad eléctrica rango de 2 a 20mS/cm. Salida analógica 4-20 mA, instalada sobre pared de canal en tubo de protección, conectada a caja de conexiones. Cableado YCY 5x1,5. Tirado y conexión de 20 m de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente. Entubado tubo corrugado PG13. Instalación de 20 m de de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atornilladas.</p>			
				Sin descomposición	
			Otros		3.368,14
			COSTE UNITARIO TOTAL		3.368,14

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	--------------	---------	--------	----------	---------

CRS0025	u	<p>Unidad de medida de concentración de nitratos</p> <p>Equipo de medición de nitratos rango 0,05-50mg/l en continuo 24VDC</p> <p>Conjunto de sonda y controlador para medición de concentración de nitratos en continuo. Rango 0,05-50 mg/l NO3-N. Fotómetro de absorbancia UV mediante sonda de inmersión. Autolimpieza mecánica, compensación de turbidez. 5 salidas 4-20mA, 2 relés de alarma.</p> <p>Alimentación 24Vdc. set de montaje en acero inoxidable en pared de canal</p> <p>Cableado YCY 5x1,5.</p> <p>Tirado y conexión de 20 m de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente.</p> <p>Entubado tubo corrugado PG13.</p> <p>Instalación de 20 m de tubo corrugado con camisa de acero pg13 sujeto mediante grapas atornilladas.</p> <p>Herraje de protección de sensores en cauce</p> <p>Instalación de herraje de protección de sondas en el cauce</p>			
---------	---	---	--	--	--

	Sin descomposición	
Otros		33.188,16
COSTE UNITARIO TOTAL		33.188,16

CRS0026	u	<p>Unidad electrónica de control y comunicación</p> <p>Supervisor lutra con display</p> <p>Instalación, conexionado y puesta en marcha de equipo de supervisión de variables de bajo consumo (30mA) con display, Con conexión a internet sobre telefonía movil de bajo tráfico. Accesible por el usuario a través de CloudControl, página web y aplicaciones para teléfonos inteligentes (Android e iOs).</p> <p>Incluye: Modem Celular, 1 puerto USB 2.0, 2 puertos rs485, ampliable con hasta tres tarjetas de expansión. Reloj a tiempo real con calendario, 11 entradas digitales, 4 entradas analógicas, 1 detector de tensión de batería, 2 salidas digitales relé de estado sólido, 1 fuente controlada 12/24 VDC, 1 tensión común digitales 10 VDC. Preparado para alimentación solar. En caja atornillable a pared.</p> <p>Configuración y puesta en marcha de la remota de telecontrol en elservidor Cloud Control</p> <p>Codificación de remota de control y activación de software para comunicación por protocolo TCP/IP con servidor de puesto central. Habilidadación en cada equipo de software SCADA Riegosalz para gestión, programación y configuración de equipos de automatización y telecontrol.</p> <p>Instalación sensor de intrusión magnético/varilla</p> <p>Instalación y conexión de sensor de intrusión magnético/varilla en la puerta del gabinete o caseta.</p> <p>Cableado YCY 5x1,5</p> <p>Tirado y conexión de 5 m de cable tipo YCY 5x1,5 por tubo previamente instalado suponiendo guía existente.</p>			
---------	---	---	--	--	--

	Sin descomposición	
Otros		3.293,91
COSTE UNITARIO TOTAL		3.293,91

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CUERDA	m	Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV para sueccion de elementos de seguridad Boyas y Flotadores. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacia y hasta NME.			
CU.12	1,0000 m	Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV	0,8000	0,80	
TIM01091	0,0100 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	0,34	
TIO01004	0,0100 h	Oficial 1ª	23,0000	0,23	
TIO01009	0,0100 h	Peón régimen general	13,8600	0,14	
%2.5CI	0,0151 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
		Mano de obra.....			0,37
		Maquinaria			0,34
		Materiales			0,80
		Otros			0,04
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,55
CURSO	ud	Curso de formación en el uso del Sistema de Control Remoto y Tel Curso de formación en el uso del Sistema de Control Remoto y Telegestión de 2 días de duración, incluyendo sesiones teóricas y prácticas, asi como formación en labores de mantenimiento, reparaciones e instalación, manuales de operación y de mantenimiento.			
		Sin descomposición			
		Otros			1.464,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.464,00
CURSO_MEDIOAMB	ud	Cursos sensibilización ambiental en regadíos Curso de formación sobre sostenibilidad ambiental.			
		Sin descomposición			
		Otros			1.996,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.996,08
D27KA255-01	Ud	PUNTO LUZ SENC. MÚLT. BT LIVING Ud. Punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados 1,5 mm2, incluido: cajas registro, caja mecanismo universal con tornillo, portalámparas de obra, interruptor unipolar y marco respectivo, totalmente montado e instalado.			
TIO01004	0,4000 h	Oficial 1ª	23,0000	9,20	
U30JW120	15,0000 MI	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,2800	4,20	
U30JW900	1,0000 Ud	p.p. cajas, regletas y peq. material	0,1900	0,19	
U30JW001	32,0000 MI	Conductor rígido 750V;1,5(Cu)	0,1500	4,80	
U30NV382	3,0000 Ud	Portalámparas para obra	0,3600	1,08	
U30KA251	1,0000 Ud	Interruptor Living BTICINO	8,8103	8,81	
%2.5CI	0,2828 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,71	
		Mano de obra.....			9,20
		Materiales			19,08
		Otros			0,71
		COSTE UNITARIO TOTAL			28,99
D27KB015-01	Ud	PUNTO CONMUTADO MÚLT. JUNG-LS-990 Ud. Punto conmutado sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con 2 conmutadores), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductos de cobre unipolar aislados 1,5 mm2., incluido caja tornillo, portalámparas de obra, conmutadores con tecla y marco respectivo, totalmente montado e instalado.			
TIO01004	0,9000 h	Oficial 1ª	23,0000	20,70	
U30JW120	20,0000 MI	Tubo PVC corrugado M 20/gp5	0,2800	5,60	
U30JW900	2,0000 Ud	p.p. cajas, regletas y peq. material	0,1900	0,38	
U30KB001	2,0000 Ud	Conmutador JUNG-506 U	2,5401	5,08	
U30KA012	2,0000 Ud	Tecla sencilla marfil JUNG-LS 990	1,3600	2,72	
U30KA066	2,0000 Ud	Marco simple JUNG-LS 981 W	0,8400	1,68	
U30JW001	55,0000 MI	Conductor rígido 750V;1,5(Cu)	0,1500	8,25	
U30NV382	3,0000 Ud	Portalámparas para obra	0,3600	1,08	
%2.5CI	0,4549 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,14	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 20,70
					Materiales 24,79
					Otros 1,14
					COSTE UNITARIO TOTAL 46,63
D27ODF318	ud	BASE ENCHUFE "SCHUKO" BJC-IRIS ESTANCA IP44			
		ud. Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento VV 750 V, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (2P+TT lateral con seguridad), sistema "Schuko" BJC-IRIS ESTANCA IP44 y marco de policarbonato con membrana EPDM, totalmente montado e instalado.			
TIO01004	0,2500 h	Oficial 1ª	23,0000	5,75	
TIO01005	0,2500 h	Oficial 2ª	18,0000	4,50	
U30JWC111	8,0000 m	Tubo curv.corr./fornado d.c. color negro D=20 mm para empotrar	0,2800	2,24	
U30JW900	1,0000 Ud	p.p. cajas, regletas y peq. material	0,1900	0,19	
U30JW002	18,0000 MI	Conductor rígido 750V;2,5(Cu)	0,2200	3,96	
U30OC318	1,0000 ud	Base enchufe "Schuko" BJC-IRIS ESTANCA IP44	13,7500	13,75	
%2.5CI	0,3039 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,76	
					Mano de obra..... 10,25
					Materiales 4,15
					Otros 16,75
					COSTE UNITARIO TOTAL 31,15
D28AO025	Ud	EMERGEN. DAISALUX NOVA N6 320 LÚM.			
		Ud. Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie Nova N6, de superficie o empotrado, de 320 Lúm. con lámpara de emergencia FL. 8W, con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Pílo to testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.			
TIO01004	0,2500 h	Oficial 1ª	23,0000	5,75	
TIO01005	0,2500 h	Oficial 2ª	18,0000	4,50	
U31AO025	1,0000 Ud	Bloq.aut.emer. DAISALUX NOVA N6	35,9513	35,95	
U31AO050	1,0000 Ud	Cjto. etiquetas y peq. material	1,3000	1,30	
%2.5CI	0,4750 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,19	
					Mano de obra..... 10,25
					Materiales 37,25
					Otros 1,19
					COSTE UNITARIO TOTAL 48,69
D28EA301-01	Ud	PROYECTOR LED 70 W.			
		Ud. Proyector, no regulable, de 230x47x222 mm, de 70 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 2700 K, con cuerpo de aluminio, acabado lacado color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de vidrio templado, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4839 lúmenes, grado de protección IP65 y aislamiento clase I.			
TIO01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	23,00	
TIO01005	1,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	18,00	
U31EA301-01	1,0000 Ud	Pr.ext.LED 70 W	31,2500	31,25	
%2.5CI	0,7225 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,81	
					Mano de obra..... 41,00
					Materiales 31,25
					Otros 1,81
					COSTE UNITARIO TOTAL 74,06

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D28EA301-02	Ud	PROYECTOR LED 150 W.			
		Ud. Proyector, no regulable, de 230x47x222 mm, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 2700 K, con cuerpo de aluminio, acabado lacado color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de vidrio templado, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4839 lúmenes, grado de protección IP65 y aislamiento clase I.			
TIO01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	23,00	
TIO01005	1,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	18,00	
U31EA301-02	1,0000 Ud	Pr.ext.LED 150 W	40,5000	40,50	
%2.5CI	0,8150 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,04	
		Mano de obra.....			41,00
		Materiales			40,50
		Otros			2,04
		COSTE UNITARIO TOTAL			83,54
D28NA030	ud	PANTALLA ESTANCA LED 58 W			
		ud. Luminaria con grados de protección IP65 e IK07, de 1575x160x110 mm, de 58 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con 2 lámparas LED, temperatura de color 4000 K, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 8000 lúmenes, difusor de policarbonato opal, cuerpo de ABS y reflector de chapa de acero, acabado pintado, de color blanco. Instalación en la superficie del techo en garaje.			
TIO01004	0,4000 h	Oficial 1ª	23,0000	9,20	
TIO01005	0,4000 h	Oficial 2ª	18,0000	7,20	
U31NA030B	1,0000 ud	Pantalla LED 58 W	36,7000	36,70	
%2.5CI	0,5310 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,33	
		Mano de obra.....			16,40
		Materiales			36,70
		Otros			1,33
		COSTE UNITARIO TOTAL			54,43
D39GA051	u	Programador automático 6 estaciones			
		UD. Suministro e instalación de programador electrónico de 6 estaciones, digital, con transformador incorporado y montaje.			
U40AA200	1,0000 u	Programador elec.6 estaciones	152,9300	152,93	
TIO01009	2,6500 h	Peón régimen general	13,8600	36,73	
TIO01004	0,8500 h	Oficial 1ª	23,0000	19,55	
%2.5CI	2,0921 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	5,23	
		Mano de obra.....			56,28
		Materiales			152,93
		Otros			5,23
		COSTE UNITARIO TOTAL			214,44
D39GK301	m	metro de zanja para red de riego			
		Ml. Apertura de zanja para red de riego de 0.40x0.40 m., i/tapado posterior de la misma.			
TIO01009	0,1800 h	Peón régimen general	13,8600	2,49	
%2.5CI	0,0249 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
		Mano de obra.....			2,49
		Otros			0,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,55
DEPO.01	ud	TORRETA PARA ANTENA			
		Sin descomposición			
		Otros			507,92
		COSTE UNITARIO TOTAL			507,92
DEPO.02	ud	Armario equipos			
		Sin descomposición			
		Otros			1.173,05
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.173,05
DEPO.03	ud	Panel solar			
		Sin descomposición			
		Otros			205,85
		COSTE UNITARIO TOTAL			205,85
DEPO.04		Regulador			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición		
		Otros			174,80
		COSTE UNITARIO TOTAL			174,80
DEPO.05		Baterias 2x180 Ah			
			Sin descomposición		
		Otros			547,40
		COSTE UNITARIO TOTAL			547,40
DEPO.06		Trasmisor de nivel hidrostático			
			Sin descomposición		
		Otros			354,20
		COSTE UNITARIO TOTAL			354,20
DES100ACAUCE	ud	Desagüe de red a cauce natural DN100			
		Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 100 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 100 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.			
VACO100	1,0000 ud	Desagüe con válvula compuerta ø 100 mm, 10-16 atm, s/PVC	1.140,3200	1.140,32	
TII10020	18,0000 m³	Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, vol<= 2 m³/m	0,9000	16,20	
TII10033	18,0000 m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	0,7200	12,96	
TI2107ga	18,0000 m³	Escollera roca 30 a 60 cm, D = 60 km	38,6700	696,06	
		Mano de obra.....			216,47
		Maquinaria			632,92
		Materiales			960,97
		Otros			55,18
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.865,54
DES100APOZO	ud	Desagüe de red sin salida a cauce natural DN100			
		Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 100 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 100 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.			
VACO100	1,0000 ud	Desagüe con válvula compuerta ø 100 mm, 10-16 atm, s/PVC	1.140,3200	1.140,32	
ADESAGN	1,0000 ud	Arqueta rotura para válvula de desagüe	510,3900	510,39	
TII17001	0,5000 m³	Construcción revestimiento hormigón cunetas	76,7800	38,39	
HOR-HA25SR	2,0000 m³	Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	114,5100	229,02	
		Mano de obra.....			308,36
		Maquinaria			160,83
		Materiales			1.377,75
		Otros			71,19
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.918,12
DES150ACAUCE	ud	Desagüe de red a cauce natural DN150			
		Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.			
VACO150	1,0000 ud	Desagüe con válvula de compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC	1.269,7300	1.269,73	
TII10020	20,0000 m³	Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, vol<= 2 m³/m	0,9000	18,00	
TII10033	20,0000 m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	0,7200	14,40	
TI2107ga	20,0000 m³	Escollera roca 30 a 60 cm, D = 60 km	38,6700	773,40	
		Mano de obra.....			228,57
		Maquinaria			693,14
		Materiales			1.092,45
		Otros			61,38
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.075,53

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DES150APOZO	ud	Desagüe de red sin salida a cauce natural DN150 Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.			
VACO150	1,0000 ud	Desagüe con válvula de compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC	1.269,7300	1.269,73	
ADESAGN	1,0000 ud	Arqueta rotura para válvula de desagüe	510,3900	510,39	
TI117001	0,5000 m³	Construcción revestimiento hormigón cunetas	76,7800	38,39	
HOR-HA25SR	2,0000 m³	Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	114,5100	229,02	
		Mano de obra.....			308,36
		Maquinaria			160,83
		Materiales			1.504,01
		Otros			74,35
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.047,53
DES200ACAUCE	ud	Desagüe de red a cauce natural DN200 Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.			
VACO200	1,0000 ud	Desagüe con válvula compuerta ø 200 mm, 10-16 atm, s/PVC	1.495,1400	1.495,14	
TI110020	20,0000 m³	Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, vol<= 2 m³/m	0,9000	18,00	
TI110033	20,0000 m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	0,7200	14,40	
TI2107ga	20,0000 m³	Escollera roca 30 a 60 cm, D = 60 km	38,6700	773,40	
		Mano de obra.....			228,57
		Maquinaria			693,14
		Materiales			1.312,35
		Otros			66,88
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.300,94
DES200APOZO	ud	Desagüe de red sin salida a cauce natural DN200 Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.			
VACO200	1,0000 ud	Desagüe con válvula compuerta ø 200 mm, 10-16 atm, s/PVC	1.495,1400	1.495,14	
ADESAGN	1,0000 ud	Arqueta rotura para válvula de desagüe	510,3900	510,39	
HOR-HM20SR	2,0000 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	220,40	
TI117001	0,5000 m³	Construcción revestimiento hormigón cunetas	76,7800	38,39	
		Mano de obra.....			308,36
		Maquinaria			160,83
		Materiales			1.715,51
		Otros			79,63
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.264,32
DESCONF	ud	Desarrollo y configuración del software de telecontrol y teleges Licencia de supervisión y control para instalación en puesto cliente, incluyendo visualización de la aplicación SCADA, realización de gráficos históricos, posibilidad de realizar telemandos y establecer consignas. Incluye la Importación del parcelario sector con GIS, importación del Telecontrol, Importación de datos de Regantes			
		Sin descomposición			
		Otros			14.200,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			14.200,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DETECTOR	ud	Detector de Intrusión			
		Suministro e instalación de detector de intrusión. El detector esta compuesto por un sensor tipo Reed que se acciona por medio de un imán situado en la puerta de apertura. El sensor tipo Reed esta encapsulado en un soporte de material plástico, la salida del sensor es un cable de dos hilos. El imán se fijará a la tapa de la arqueta. Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		Otros			28,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			28,00
DOBPERF	m	Anclaje de lámina al hormigón			
		Pletina de acero, de dimensiones 10 cm de ancho y 1 cm de espesor, con garras para coger al hormigón y tornillos de acero inoxidable cada 13 cm, soldados a la pletina, incluso contrapletina de las mismas dimensiones y espesor, junta de neopreno, tuercas y mano de obra necesaria para la colocación de la pletina a la estructura de hormigón. Totalmente instalada			
TIO01017	0,1500 h	Cuadrilla A	40,0500	6,01	
ANCLAJE	1,0000	Anclaje lámina	20,0000	20,00	
%2.5CI	0,2601 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,65	
		Mano de obra.....			6,01
		Materiales			20,00
		Otros			0,65
		COSTE UNITARIO TOTAL			26,66
E03ALA020	u	Arqueta ladri.Pie/bajante 51x51x65cm			
		Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, con codo de PVC de 45°, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
TIO01004	1,7500 h	Oficial 1ª	23,0000	40,25	
TIO01008	0,0850 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,24	
TIP03003	0,5800 m³	Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta	64,2800	37,28	
P01LT020	0,0700 m²	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	76,6100	5,36	
P01MC040	0,0350 m³	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5	51,4600	1,80	
P01MC010	0,0250 m³	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15	58,7000	1,47	
P02CVC010	1,0000 u	Codo M-H PVC j.elást. 45° D=160mm	11,2900	11,29	
P02EAT030	1,0000 u	Tapa cuadrada HA e=6cm 60x60cm	17,1300	17,13	
%2.5CI	1,1582 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,90	
		Mano de obra.....			41,49
		Materiales			74,33
		Otros			2,90
		COSTE UNITARIO TOTAL			118,72
E03ENH050M	m	Can.H.Poli. M200			
		Canal de Hormigón Polímero tipo ULMA o similar, modelo M200, ancho exterior 260 mm, ancho interior 200 mm y altura exterior 100 mm, con rejilla de acero galvanizado entramada, colocadas en losa de hormigón, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.			
TIO01004	0,1200 h	Oficial 1ª	23,0000	2,76	
TIO01008	0,1200 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,75	
P02ECH010	1,0000 u	M200+GEHX200UCB	68,5100	68,51	
%2.5CI	0,7302 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,83	
HOR-HM20SR	0,0500 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	5,51	
		Mano de obra.....			5,48
		Maquinaria			0,08
		Materiales			72,23
		Otros			2,57
		COSTE UNITARIO TOTAL			80,36

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E030EC030	m	TUBO HORMIGÓN ARMADO CLASE 90 ENCHUFE-CAMPANA D=600 mm Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado centrifugado de sección circular, de la clase 90 según norma UNE-EN 1916:2008, y diámetro 600 mm, con unión por enchufe-campaña con junta elástica incluso marco de hormigón. Colocado en zanja, sobre una solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm, relleno lateralmente y superiormente hasta 15 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. l/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, según CTE DB-HS-5. Materiales con marca CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
TIO01004	0,5100 h	Oficial 1ª	23,0000	11,73	
TIO01008	0,5100 h	Peón especializado régimen general	14,5500	7,42	
M05RN020	0,1800 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	25,8700	4,66	
TIP02001	0,3400 m³	Arena (en cantera)	15,9200	5,41	
P02THC160	1,0000 m	Tubo HA junta elástica 90 kN/m2 D=600 mm	35,7100	35,71	
P02CH050	0,5000 u	Junta goma tipo E/D para HM/HA D=600 mm	4,2300	2,12	
TIP03003	0,0900 m³	Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta	64,2800	5,79	
%2.5CI	0,7284 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,82	
				Mano de obra.....	19,15
				Maquinaria	4,66
				Materiales	49,02
				Otros	1,82
				COSTE UNITARIO TOTAL	74,66
E07WA073	u	Ayuda albañ. instalaciones Ayuda de albañilería a instalaciones de climatización, electricidad-comunicaciones, fontanería y saneamiento, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.			
TIO01005	27,9500 h	Oficial 2ª	18,0000	503,10	
TIO01009	27,9500 h	Peón régimen general	13,8600	387,39	
%2.5CI	8,9049 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	22,26	
				Mano de obra.....	890,49
				Otros	22,26
				COSTE UNITARIO TOTAL	912,75
E14AW030	m.	Vierteaguas lacado Vierteaguas de chapa de aluminio lacado o PVC, con goterón, y de 50 cm. de desarrollo máximo, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.			
TIO01004	0,2500 h	Oficial 1ª	23,0000	5,75	
TIO01008	0,2500 h	Peón especializado régimen general	14,5500	3,64	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
P12V070	1,0000 m	Vierteaguas alum.lacado color	15,3300	15,33	
%2.5CI	0,2641 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,66	
				Mano de obra.....	9,39
				Maquinaria	1,69
				Materiales	15,33
				Otros	0,66
				COSTE UNITARIO TOTAL	27,07
E15CPF035	u	Puer.Cortafuegos ojo buey ei2-90-c5 0,90x2,10 Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-90-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, con ojo de buey circular acristalado, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura de seguridad embutida y cremón de cierre automático (todas las puertas de la obra la misma llave), elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno.			
TIO01004	0,4500 h	Oficial 1ª	23,0000	10,35	
TIO01008	0,4500 h	Peón especializado régimen general	14,5500	6,55	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
P23FM210	1,0000 u	P. cortaf. EI2-90-C5 1H. 90x210 cm	221,2500	221,25	
%2.5CI	2,3984 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	6,00	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 16,90
					Maquinaria 1,69
					Materiales 221,25
					Otros 6,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 245,84
E15CPL040	u	Puerta chapa lisa 70x210 p.Epoxi Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 70x210 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón metálico, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.			
TIO01004	0,4500 h	Oficial 1ª	23,0000	10,35	
TIO01008	0,4500 h	Peón especializado régimen general	14,5500	6,55	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
P13CP040	1,0000 u	P.paso 70x210 chapa lisa p.epoxi	90,1700	90,17	
%2.5CI	1,0876 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,72	
					Mano de obra..... 16,90
					Maquinaria 1,69
					Materiales 90,17
					Otros 2,72
					COSTE UNITARIO TOTAL 111,48
E15CPL060	u	Puerta chapa lisa 90x210 p. 1H Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x210 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, con aislante térmico de 40mm , rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de seguridad con manillón metálico (todas las puertas de la obra la misma llave), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, con capa de pintura epoxi polimerizada al horno y pintura al esmalte exterior, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.			
TIO01004	0,4500 h	Oficial 1ª	23,0000	10,35	
TIO01008	0,4500 h	Peón especializado régimen general	14,5500	6,55	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
P13CP060	1,0000 u	P.paso 90x200 chapa lisa p.	109,8100	109,81	
%2.5CI	1,2840 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,21	
					Mano de obra..... 16,90
					Maquinaria 1,69
					Materiales 109,81
					Otros 3,21
					COSTE UNITARIO TOTAL 131,61
E15CPL0802	u	Puerta chapa lisa 70x280 p. 2H Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 70x280 cm., realizadas con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, con aislante térmico de 40mm , rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de seguridad con manillón metálico (todas las puertas de la obra la misma llave), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, con capa de pintura epoxi polimerizada al horno y pintura al esmalte exterior, elaboradas en taller, ajuste y fijación en obra.			
TIO01004	0,7500 h	Oficial 1ª	23,0000	17,25	
TIO01008	0,7500 h	Peón especializado régimen general	14,5500	10,91	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
P13CP0802	1,0000 u	P.paso 70x280 chapa lisa p. doble	321,1600	321,16	
%2.5CI	3,5101 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	8,78	
					Mano de obra..... 28,16
					Maquinaria 1,69
					Materiales 321,16
					Otros 8,78
					COSTE UNITARIO TOTAL 359,79
E15DR533	m²	Ventana oscilobatiente Ventana oscilobatiente, R.P.T., de 2 hojas de aluminio lacado color de 15 micras o PVC, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3 y 5.			
TIO01004	0,2100 h	Oficial 1ª	23,0000	4,83	
TIO01008	0,0800 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,16	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
P12PW010	4,0000 m	Premarco aluminio	5,2400	20,96	
P12ACL100	1,0000 m²	Vent. oscilo.	301,1400	301,14	
%2.5CI	3,2978 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	8,24	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 5,99
					Maquinaria 1,69
					Materiales 322,10
					Otros 8,24
					COSTE UNITARIO TOTAL 338,02
E20WJP040	m	Bajante PVC pluviales DN 125 mm. Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.			
TIO01004	0,1200 h	Oficial 1ª	23,0000	2,76	
TIP16013	1,1000 m	Tubo PVC ø 125 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	2,8750	3,16	
P17VP070	0,3000 u	Codo M-H 87° PVC evac. j.peg. 125mm.	5,0700	1,52	
P17JP080	0,7500 u	Collarín bajante PVC c/cierre D125mm.	1,9200	1,44	
%2.5CI	0,0888 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,22	
					Mano de obra..... 2,76
					Materiales 6,12
					Otros 0,22
					COSTE UNITARIO TOTAL 9,10
E20WJP040M	m	Bajante PVC pluviales DN 160 mm. Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.			
TIO01004	0,1200 h	Oficial 1ª	23,0000	2,76	
TIP16019	1,1000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,6600	5,13	
P17JP080M	0,7500 u	Collarín bajante PVC c/cierre D160mm.	1,9200	1,44	
P17VP070M	0,3000 u	Codo M-H 87° PVC evac. j.peg. 160mm.	5,0700	1,52	
%2.5CI	0,1085 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,27	
					Mano de obra..... 2,76
					Materiales 8,09
					Otros 0,27
					COSTE UNITARIO TOTAL 11,12
E26FEA030	u	Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.			
TIO01008	0,5000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	7,28	
P23FJ030	1,0000 u	Extintor polvo ABC 6 kg. pr.inc.	45,7000	45,70	
%2.5CI	0,5298 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,32	
					Mano de obra..... 7,28
					Materiales 45,70
					Otros 1,32
					COSTE UNITARIO TOTAL 54,30
E26FEE200	u	Extintor CO2 5 kg. Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, de presión incorporada, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.			
TIO01009	0,0500 h	Peón régimen general	13,8600	0,69	
P23FJ260	1,0000 u	Extintor CO2 5 kg. de acero	124,2700	124,27	
%2.5CI	1,2496 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,12	
					Mano de obra..... 0,69
					Materiales 124,27
					Otros 3,12
					COSTE UNITARIO TOTAL 128,08
E26FJ250	u	Señal aluminio 210x297mm.Fotolum. Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en aluminio de 0,5 mm. fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.			
TIO01008	0,0500 h	Peón especializado régimen general	14,5500	0,73	
P23FK270	1,0000 u	Señal alumin. 210x297mm.fotolumi.	3,5800	3,58	
%2.5CI	0,0431 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,11	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 0,73
					Materiales 3,58
					Otros 0,11
					COSTE UNITARIO TOTAL 4,42
E28RTE140	ud	Videograbador color en disco duro 1 canal Ud. Suministro e instalación de módulo superpuesto ensamblable, de fabricación especial de 200 mm de altura para armario de 1200 X 600mm. Incluso p/p de lateral para módulo superpuesto, de fabricación especial de 600 x 300 mm. Pintado con acabado texturizado RAL 7035, totalmente montado.			
SEO01004	4,0000 h	Oficial 1ª	14,9101	59,64	
SEO01005	4,0000 h	Oficial de oficinas	11,5729	46,29	
P37RT238	1,0000 u	Videograbador color disco duro 1 canal	364,3600	364,36	
%2.5CI	4,7029 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	11,76	
					Mano de obra..... 105,93
					Materiales 364,36
					Otros 11,76
					COSTE UNITARIO TOTAL 482,05
EAZ010_P	kg	Acero laminado en caliente para refuerzo estructural. Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, acabado galvanizado en caliente, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mecánicamente con tornillos de acero normalizados según UNE-EN ISO 898-1, para refuerzo estructural colocado a una altura de hasta 3 m. Criterio de valoración económica: El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje. Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de los taladros. Ejecución de las uniones atornilladas. Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt07ala240ff	1,0000 kg	Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UP	3,3800	3,38	
TIM01090	0,0050 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	0,17	
TIO01004	0,0150 h	Oficial 1ª	23,0000	0,35	
TIO01008	0,0150 h	Peón especializado régimen general	14,5500	0,22	
%2.5CI	0,0412 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,10	
					Mano de obra..... 0,56
					Maquinaria 0,17
					Materiales 3,38
					Otros 0,10
					COSTE UNITARIO TOTAL 4,22
EBT.EPCST.N1	ud	Conjunto 3 descargadores tipo1 Ud. Suministro e instalación de equipo protección contra sobretensiones formado por: - Descargador combinado contra corrientes de rayo y sobretensiones formado por tres descargadores unipolares tipo DEHNventil 2P SN 1473 para redes de 690 V o similar, totalmente instalado en cuadro general e interconexión a base portafusible y a la red de tierras. - Base portafusible seccionable en carga, tripolar para 690 V de 400 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebornes, totalmente instalada e interconexión a embarrado general mediante pletinas de cobre de 20X10 aisladas mediante funda termorretráctil. - 3 Fusibles de protección de las siguientes características: - Tipo NH. - Tamaño 2. - Doble indicador de fusión. - 315 A de intensidad nominal. - Patillas de extracción aisladas. - Para 690 V AC.			
EBT.DCRST.DVE	1,0000 ud	Descargador sobretensiones tipo DEHN ventil 2P SN 1473	857,1552	857,16	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EBT.BPFSC.400	1,000 ud	Base portafusible seccionable en carga 400 A	24,4358	24,44	
EBT.FP.01	3,000 ud	Fusibles de protección 315 A	91,9491	275,85	
SEO01004	4,000 h	Oficial 1ª	14,9101	59,64	
SEO01005	4,000 h	Oficial de oficinas	11,5729	46,29	
%2.5CI	12,6338 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	31,58	
		Mano de obra.....			105,93
		Materiales			1.157,44
		Otros			31,58
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.294,96
EBT.AM.2X1.2X06	ud	Envolvente modular para cuadro general (2000x1200x600mm), IP55 Ud. Suministro e instalación de armario modular ensamblable, para envolvente de Cuadro General compuesto por las siguientes unidades totalmente montado: - Modulo de 2000 x 1000 x 600 (alto x ancho x profundo). - Zócalo completo de 200 mm de altura para armario de 1000 x 600 incluso elementos de zócalo de 100 x 600. - P/P de piezas de unión módulo / módulo. - 2 Retenedores de puerta. - Empuñadura confort con cerradura. Pintado con acabado texturizado RAL 7035. Los cuadros han de disponer de un tríptico que muestre el esquema eléctrico del contenido y su conexionado.			
EBT.M20X12X06	1,000 ud	Módulo de 2000x1200x600	709,5400	709,54	
EBT.ZC200.02	1,000 ud	Zócalo completo de 200 mm para armarios de 1200x600	365,3000	365,30	
EBT.PZUNMM	1,000 ud	Piezas de unión módulo-módulo	85,1411	85,14	
EBT.RETPU	2,000 ud	Retenedores de puerta	26,6066	53,21	
EBT.EMPCONF	1,000 ud	Empuñadura confort con botón pulsador	15,9640	15,96	
SEO01004	2,500 h	Oficial 1ª	14,9101	37,28	
SEO01005	2,500 h	Oficial de oficinas	11,5729	28,93	
%2.5CI	12,9536 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	32,38	
		Mano de obra.....			66,21
		Materiales			1.229,16
		Otros			32,38
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.327,74
EBT.AMCCR.01	ud	Armario modular ensamblable para Cuadro Compensación Reactiva Ud. Armario modular ensamblable para envolvente de Cuadro Compensación Reactiva, compuesto por las siguientes unidades totalmente montado: - Modulo ensamblable de 2000X800X600. - p/p de laterales de armario. - 4 Zócalo completo de 200 mm de altura. - p/p de piezas de unión de armarios TS/TS. - 40 Chasis de montaje en profundidad de armario. - 40 Chasis de montaje en anchura de armario. - 4 Retenedores de puerta. - 4 Empuñadura confort con botón pulsador. - 14 Prensaestopas de M40. - 16 Prensaestopas de M20. - 4 Ventilador para techo de 360 m³/h. - 4 Ventilador de puerta 550 m³/h. - 4 Termostato con parte proporcional de cableado. - 4 Placa de policarbonato de 4 mm de espesor de dimensiones 1250X800 mm fijada a la parte frontal del armario. Incluso p/p de cableado, bornas de conexión tipo UHV con caperuzas protectoras y pequeño material auxiliar, pintado en RAL-7035.			
EBT.M20X08X06	1,000 ud	Módulo de 2000x800x600	677,9600	677,96	
EBT.ZC200.03	1,000 ud	Zócalo completo de 200 mm para armarios de 2200x800	327,5823	327,58	
EBT.CHMP.01	1,000 ud	Chasis de montaje en profundidad	28,7351	28,74	
EBT.CHMA.01	1,000 ud	Chasis de montaje en anchura	28,7351	28,74	
EBT.RETPU	1,000 ud	Retenedores de puerta	26,6066	26,61	
EBT.EMPCONF	1,000 ud	Empuñadura confort con botón pulsador	15,9640	15,96	
EBT.PE.M40	1,000 ud	Prensaestopas de M40	5,5156	5,52	
EBT.PEM20	1,000 ud	Prensaestopas de M20	4,0206	4,02	
EBT.VNT.360	1,000 ud	Ventilador para techo 360 m³/h	43,6771	43,68	
EBT.VNT.550	1,000 ud	Ventilador de 550 m³/h	80,5000	80,50	
EBT.TERM.01	1,000 ud	Termostato	32,1813	32,18	
EBT.PP4MM.01	1,000 ud	Placa policarbonato de 4 mm 1250x800 mm	111,4944	111,49	
SEO01004	2,8500 h	Oficial 1ª	14,9101	42,49	
SEO01005	2,8500 h	Oficial de oficinas	11,5729	32,98	
%2.5CI	14,5845 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	36,46	
		Mano de obra.....			75,48
		Materiales			1.382,97
		Otros			36,46
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.494,91

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS**Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana**

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EBT.CMECG.12BMO	ud	Complementos para montaje de envolvente de Cuadro General Ud. Suministro e instalación de complementos para montaje de envolvente de Cuadro General compuesto s/descompuesto, incluido pp de pequeño material y ayudas, montaje de todo el conjunto.			
EBT.CHTTDP.PM	1,0000 ud	Chapa techo con tapa de descarga de presión según IEC 60439-1	565,1245	565,12	
EBT.PLMS.PM	1,0000 ud	Pant. lat. módulos superpuestos de 2000x600 y zócalo 200x600mm	459,7622	459,76	
EBT.PORTESQ	1,0000 ud	Portaesquematas tamaño A3 metálico	319,2793	319,28	
EBT.PLCMONTJ	2,0000 ud	Placas de montaje parcial	423,6786	847,36	
EBT.CHMAN.01	22,0000 ud	Chasis de montaje en anchura para armarios de 1000	22,9914	505,81	
EBT.CHMAN.02	12,0000 ud	Chasis de montaje en anchura para armarios de 1200	22,9914	275,90	
EBT.CHMPRF.01	30,0000 ud	Chasis de montaje en profundidad, para armarios de 600	18,2023	546,07	
EBT.PRNEST.01	12,0000 ud	Prensaestopas de M75 de latón niquelados, de Ceag o similar mont	5,7437	68,92	
EBT.PRNEST.03	32,0000 ud	Prensaestopas de M40. Montados	4,9835	159,47	
EBT.PRNEST.02	32,0000 ud	Prensaestopas de M20. Montados	4,0206	128,66	
SEO01004	25,0000 h	Oficial 1ª	14,9101	372,75	
SEO01005	25,0000 h	Oficial de oficios	11,5729	289,32	
%2.5CI	45,3842 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	113,46	
					Mano de obra..... 662,08
					Materiales 3.876,36
					Otros 113,46
					COSTE UNITARIO TOTAL 4.651,88
EBT.CR5701260	ud	Cuadro de compensación de la energía reactiva Ud. Equipo Compensación de Energía Reactiva, compuesto por: + Condensador trifásico especial para filtro de rechazo de armónicos, de las siguientes características: - Fabricado para una tensión de 400 V. - Sobrecarga máxima permanente 1,3 In. - Dieléctrico de polipropileno metalizado autoregenerable. - Protección IP-42.+ - Potencia útil a 400 V, 60 kVAr. - Pot. nominal de fabricación a 400 V, 80 kVAr. (4 Unidades) - Potencia útil a 400 V, 90 kVAr. - Pot. nominal de fabricación a 400 V, 110 kVAr. (16 Unidades) + Reactancia trifásica para filtro de rechazo de armónicos, de las siguientes características: - Factor de sobretensión p=7%, con una frecuencia de resonancia de 189 Hz. - Linealidad del 5% hasta 1,8 In. - Sobrecarga permanente máxima 1,17 In. - Termostato de protección para una temperatura de 90 °C + Base portafusible seccionable en carga, tripolares para 690 V, de 160 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebornes. Incluso instalación de las mismas. + 3 Fusibles de las siguientes características: - Tipo NH. - Tamaño 00, curva de fusión tipo gL-gG. - Doble indicador de fusión. - Patillas de extracción aisladas. - 100 A de intensidad nominal. - 80 A de intensidad nominal. - 100 A de intensidad nominal. + Contactor para maniobra de condensador, de hasta 90 kVAr a 690 V, con bloque de resistencias para evitar sobreintensidades en la maniobra con los condensadores. + 25 m de conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 4G35 mm².			
M01021	4,2000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	45,4000	190,68	
%2.5CI	1,9068 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,77	
EBT.ECER.60	4,0000 ud	Eq. de Compensación E. Reac P útil = 60 kVAr	2.579,2800	10.317,12	
EBT.AMCCR.01	4,0000 ud	Armario modular ensamblable para Cuadro Compensación Reactiva	1.494,9100	5.979,64	
EBT.ECER.90	16,0000 ud	Eq. de Compensación E. Reac P útil = 90 kVAr	2.703,6500	43.258,40	
					Mano de obra..... 8.213,52
					Maquinaria 190,68
					Materiales 49.889,12
					Otros 1.457,29
					COSTE UNITARIO TOTAL 59.750,61

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EBT.ECER.60	ud	<p>Eq. de Compensación E. Reac P útil = 60 kVAr Ud. Equipo Compensacion de Energia Reactiva, compuesto por: + Condensador trifásico especial para filtro de rechazo de armónicos, serie CFde Circutor o similar, de las siguientes características: - Fabricado para una tensión de 800 V. - Sobrecarga máxima permanente 1,3 In. - Dieléctrico de polipropileno metalizado autoregenerable. - Protección IP-42. - Potencia útil a 690 V, 60 kVAr. - Pot. nominal de fabricación a 800 V, 80 kVAr. + Reactancia trifásica para filtro de rechazo de armónicos, serie RB de Circutor o similar, de las siguientes características: - Factor de sobretensión p=7%, con una frecuencia de resonancia de 189 Hz. - Linealidad del 5% hasta 1,8 In. - Sobrecarga permanente máxima 1,17 In. - Termostato de protección para una temperatura de 90 °C</p> <p>- Potencia de 60 kVAr. + Base portafusible seccionable en carga, de Siemens o similar, tripolares para 690 V, de 160 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebornes. Incluso instalación de las mismas. + 3 Fusibles de Ferraz Shawmut o calidad similar de las siguientes características: - Tipo NH. - Tamaño 00, curva de fusión tipo gL-gG. - Doble indicador de fusión. - 100 A de intensidad nominal. - Para 690 V AC. + Contactor para maniobra de condensador, de Siemens o similar, de hasta 84 kVAr a 690 V, con bloque de resistencias para evitar sobreintensidades en la maniobra con los condensadores. + 25 m de conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 4G35 mm².</p>			
EBT.CTFR.60	1,0000 ud	Condensador trif filtro rechazo arm. Pu=60 kVAr	896,1782	896,18	
EBT.RT.55.60	1,0000 ud	Reactancia trifásica para filtro armónicos 60 kVAr	802,4216	802,42	
EBT.BPSC.160	1,0000 ud	Base portafusible seccionable en carga I= 160 A	29,8838	29,88	
EBT.F.100	3,0000 ud	Fusibles para I= 100 A	9,7727	29,32	
EBT.CMC.84	1,0000 ud	Contactor para maniobra de condensador hasta 84 kVAr	271,1340	271,13	
EBT.CCU35	25,0000 m	Conductor de cobre RZ1-K 0.6/1 kV 4G35 mm ²	3,6743	91,86	
SEO01004	14,5000 h	Oficial 1ª	14,9101	216,20	
SEO01005	15,5000 h	Oficial de oficios	11,5729	179,38	
%2.5CI	25,1637 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	62,91	
			Mano de obra.....		395,58
			Materiales		2.120,79
			Otros		62,91
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.579,28

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EBT.ECER.90	ud	Eq. de Compensación E. Reac P útil = 90 kVAr Ud. Equipo Compensacion de Energia Reactiva, compuesto por: + Condensador trifásico especial para filtro de rechazo de armónicos, serie CF de Circutor o similar, de las siguientes características: - Fabricado para una tensión de 800 V. - Sobrecarga máxima permanente 1,3 In. - Dieléctrico de polipropileno metalizado autoregenerable. - Protección IP-42. - Potencia útil a 690 V, 90 kVAr. - Pot. nominal de fabricación a 800 V, 110 kVAr. + Reactancia trifásica para filtro de rechazo de armónicos, serie RB de Circutor o similar, de las siguientes características: - Factor de sobretensión p=7%, con una frecuencia de resonancia de 189 Hz. - Linealidad del 5% hasta 1,8 In. - Sobrecarga permanente máxima 1,17 In. - Termostato de protección para una temperatura de 90 °C - Potencia de 80 kVAr. + Base portafusible seccionable en carga, de Siemens o similar, tripolares para 690 V, de 160 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebornes. Incluso instalación de las mismas. + 3 Fusibles de Ferraz Shawmut o calidad similar de las siguientes características: - Tipo NH. - Tamaño 00, curva de fusión tipo gL-gG. - Doble indicador de fusión. - 100 A de intensidad nominal. - Patillas de extracción aisladas. - Para 690 V AC. + Contactor para maniobra de condensador, de Siemens o similar, de hasta 95 kVAr a 690 V, con bloque de resistencias para evitar sobreintensidades en la maniobra con los condensadores. + 25 m de conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 4G35 mm2.			
EBT.CTFR.95	1,0000 ud	Condensador trif filtro rechazo arm. Pu=95 kVAr	945,2100	945,21	
EBT.RT.95.95	1,0000 ud	Reactancia trifásica para filtro armónicos 95 kVAr	845,7300	845,73	
EBT.BPSC.160	1,0000 ud	Base portafusible seccionable en carga I= 160 A	29,8838	29,88	
EBT.F.100	3,0000 ud	Fusibles para I= 100 A	9,7727	29,32	
EBT.CMC.95	1,0000 ud	Contactor para maniobra de condensador hasta 95 kVAr	300,1300	300,13	
EBT.CCU35	25,0000 m	Conductor de cobre RZ1-K 0.6/1 kV 4G35 mm²	3,6743	91,86	
SEO01004	14,5000 h	Oficial 1ª	14,9101	216,20	
SEO01005	15,5000 h	Oficial de oficios	11,5729	179,38	
%2.5CI	26,3771 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	65,94	
			Mano de obra.....	395,58	
			Materiales	2.242,13	
			Otros	65,94	
			COSTE UNITARIO TOTAL	2.703,65	
EBT.EPCST.N2	ud	Conjunto 3 descargadores tipo 2 Ud. Suministro e instalación de equipo de protección contra sobretensiones formado por: - Descargador de protección fina contra sobretensiones formado por tres descargadores unipolares tipo DEHNGuard DG 600 FM para redes de 690 V o similar, con señalización a distancia, totalmente instalado en cuadro general e interconexiónado a base portafusible y a la red de tierras. - Base portafusible seccionable en carga, tripolar para 690 V de 160 A de intensidad nominal, con tapa para terminales de cable cubrebornes, totalmente instalada e interconexiónada a embarrado general mediante conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 50 mm². - 3 Fusibles de protección de las siguientes características: - Tipo NH. - Tamaño 00. - Doble indicador de fusión. - 100 A de intensidad nominal. - Patillas de extracción aisladas. - Para 690 V AC.			
EBT.DCRST.DG	1,0000 ud	Descargador sobretensiones tipo DEHN guard DG 600	431,0271	431,03	
EBT.BPFSC.160	1,0000 ud	Base portafusible seccionable en carga 160 A	24,4358	24,44	
EBT.FP.100	3,0000 ud	Fusibles de protección 100 A	52,6811	158,04	
SEO01004	1,3000 h	Oficial 1ª	14,9101	19,38	
SEO01005	1,5000 h	Oficial de oficios	11,5729	17,36	
%2.5CI	6,5025 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	16,26	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 36,74
					Materiales 613,51
					Otros 16,26
					COSTE UNITARIO TOTAL 666,51
EBT.ETCO.2000	m	Embarrado general, 3F, 2000 A, con pletina de Cu Mt. Suministro e instalación de embarrado tripolar de cobre para cuadro general de las siguientes características: - 2000 A de intensidad nominal. - Dimensionado para una corriente de cortocircuito de 50 kA. - Cerrado tanto frontal como inferiormente para evitar contactos directos mediante placas de policarbonato de 4 mm de grosor, consiguiendo un IP-20. Totalmente montado, taladrado para interconexiones e incluso aisladores para fijación a la parte superior del armario.			
EBT.EMTP.2000	1,0000 ud	Embarrado tripolar de cobre para cuadro general 2000A	673,0000	673,00	
SEO01004	4,0000 h	Oficial 1ª	14,9101	59,64	
SEO01005	4,0000 h	Oficial de oficios	11,5729	46,29	
%2.5CI	7,7893 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	19,47	
					Mano de obra..... 105,93
					Materiales 673,00
					Otros 19,47
					COSTE UNITARIO TOTAL 798,40
EBT.PTGI.150	ud	Puesta a tierra de la instalación Ud. Suministro e instalación de puesta a tierra general de la instalación contemplando el tendido de 225 m de cable de cobre desnudo de 120 mm² junto con las soldaduras aluminotérmicas a estructura y 15 picas de cobre de 2 m 18 mm de diámetro, incluso hincado de las mismas.			
EBT.CD.120	150,0000 ud	Conductor de Cu desnudo de 120 mm ²	13,0077	1.951,16	
EBT.PC2.18	10,0000 ud	Pica de cobre de 2 m y D=18mm	38,3135	383,14	
SEO01004	20,0000 h	Oficial 1ª	14,9101	298,20	
SEO01005	20,0000 h	Oficial de oficios	11,5729	231,46	
%2.5CI	28,6396 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	71,60	
					Mano de obra..... 529,66
					Materiales 2.334,29
					Otros 71,60
					COSTE UNITARIO TOTAL 2.935,56
EBT.RSC.150	ud	Resistencias de caldeo de p/arm 150 w Ud. Suministro e instalación de resistencias de caldeo de 150 W para armarios, incluso termostatos de accionamiento.			
RE011BT003	1,0000 ud	Resistencias de caldeo de 150 W	135,0856	135,09	
SEO01004	0,7500 h	Oficial 1ª	14,9101	11,18	
SEO01005	0,8000 h	Oficial de oficios	11,5729	9,26	
%2.5CI	1,5553 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,89	
					Mano de obra..... 20,44
					Materiales 135,09
					Otros 3,89
					COSTE UNITARIO TOTAL 159,42
EBT.SAI.4000	ud	SAI de 4000 VA en torre, instalación mixta Ejecución de canalización subterránea con zanja de 0.35x0.6 mt con 2 tubos de doble capa, 450 N, en barra, de 90 mm en terreno normal.			
EBT.SAI.4000VA	1,0000 ud	SAI 4000 VA, 230 V instalación mixta	1.492,5000	1.492,50	
EBT.CBCU.3G25	5,0000 m	Cable Cu RZ1-K 0.6/1KV 3G2.5 mm ²	2,0863	10,43	
SEO01004	1,5000 h	Oficial 1ª	14,9101	22,37	
SEO01005	1,5000 h	Oficial de oficios	11,5729	17,36	
%2.5CI	15,4266 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	38,57	
					Mano de obra..... 39,72
					Materiales 1.502,93
					Otros 38,57
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.581,23
EBT.SMIAGM5_MO	ud	Montaje int. aut. bast. abierto elect. IGA , 3P, 4000 A,100kA Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico con protección frente a sobre cargas y cortocircuitos, 400 Vac, 4000 A			
IN011BTM005_MO	1,0000 ud	Interruptor automático general 4000A. Func medida	15.045,0000	15.045,00	
SEO01004	7,5000 h	Oficial 1ª	14,9101	111,83	
SEO01005	7,5000 h	Oficial de oficios	11,5729	86,80	
%2.5CI	152,4363 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	381,09	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Mano de obra.....		198,62
			Materiales		15.045,00
			Otros		381,09
			COSTE UNITARIO TOTAL		15.624,72
EBT.SPMBV.0.5	ud	Suministro y montaje conjunto de prot. receptores <2kW 2/3F Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, receptores de frecuencia de hasta 2 kW compuesto por: + Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características: - Caja moldeada. - Tripolar. - 20 A de intensidad nominal. - 50 kA de poder de corte a 400 V. - Regulable electrónicamente entre 1-20 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo. - Pletinas de conexión estándar. - Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil. + Protección diferencial compuesta por: - Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red. - Tubo de blindaje para el trafo toroidal. - Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.			
EBT.IA.2	1,0000 ud	Interruptor automático de I<20 A y 30 kA de corte	69,0300	69,03	
EBT.PMB.2	1,0000 ud	Protección y mando receptor <2 kW	153,2100	153,21	
SEO01004	4,5000 h	Oficial 1ª	14,9101	67,10	
SEO01005	5,0000 h	Oficial de oficinas	11,5729	57,86	
%2.5CI	3,4720 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	8,68	
			Mano de obra.....		124,96
			Materiales		222,24
			Otros		8,68
			COSTE UNITARIO TOTAL		355,88
EBT.SPMBV.10	ud	Suministro y montaje conjunto de prot. receptores <10kW 3F 380V Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, receptores de frecuencia de hasta 10kW compuesto por: + Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características: - Caja moldeada. - Tripolar. - 30 A de intensidad nominal. - 50 kA de poder de corte a 400 V. - Regulable electrónicamente entre 1-20 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo. - Pletinas de conexión estándar. - Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil. + Protección diferencial compuesta por: - Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red. - Tubo de blindaje para el trafo toroidal. - Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.			
EBT.IA.10	1,0000 ud	Interruptor automático de I<30 A y 30 kA de corte	96,2300	96,23	
EBT.PMB.10	1,0000 ud	Protección y mando receptor <2 kW	189,3000	189,30	
SEO01004	4,5000 h	Oficial 1ª	14,9101	67,10	
SEO01005	5,0000 h	Oficial de oficinas	11,5729	57,86	
%2.5CI	4,1049 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	10,26	
			Mano de obra.....		124,96
			Materiales		285,53
			Otros		10,26
			COSTE UNITARIO TOTAL		420,75

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EBT.SPMBV.400	ud	Suministro y montaje conjunto de prot. y m. bomba var 400 kw Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, para bomba conectada a variador de frecuencia de hasta 400 kW compuesto por: + Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características: - Caja moldeada. - Tripolar. - 700 A de intensidad nominal. - 50 kA de poder de corte a 400 V. - Regulable electrónicamente entre 200-700 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo. - Pletinas de conexión estándar. - Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil. + Protección diferencial compuesta por: - Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red. - Tubo de blindaje para el trafo toroidal. - Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.			
EBT.IA.700	1,0000 ud	Interruptor automático de I= 700 A y 30 kA de corte	1.754,2300	1.754,23	
EBT.PMB.400	1,0000 ud	Protección y mando para bomba de 400 kW	1.225,5000	1.225,50	
SEO01004	4,5000 h	Oficial 1ª	14,9101	67,10	
SEO01005	5,0000 h	Oficial de oficinas	11,5729	57,86	
%2.5CI	31,0469 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	77,62	
					Mano de obra..... 124,96
					Materiales 2.979,73
					Otros 77,62
					COSTE UNITARIO TOTAL 3.182,31
EBT.TRAUI.01	ud	Termostato ambiente industrial, regulable de 2º-50º, IP55 Ud. Suministro e instalación en zona de bombas de termostato de ambiente para uso industrial, de les o similar, estanco, IP-55, con mando de ajuste regulable entre 2º y 50 º bajo tapa transparente.			
TR118BT001	1,0000 ud	Termostato de ambiente con ajuste entre 2º y 50º	134,0551	134,06	
SEO01004	1,5500 h	Oficial 1ª	14,9101	23,11	
SEO01005	1,5500 h	Oficial de oficinas	11,5729	17,94	
%2.5CI	1,7511 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,38	
					Mano de obra..... 41,05
					Materiales 134,06
					Otros 4,38
					COSTE UNITARIO TOTAL 179,49
EBT.VNTCH.300	ud	Ventilador para techo arm, 230Vac, 300 m³/h Ud. Suministro e instalación de ventilador para techo con capacidad de 300 m³/h. Incluso 2 filtros de salida-entrada de aire de 255X255 mm, con estera filtrante fina y marco de estanqueidad montados en cada puerta del armario.			
VE011BT003	1,0000 ud	Ventilador para techo 300 m³/h	360,5000	360,50	
SEO01004	1,6500 h	Oficial 1ª	14,9101	24,60	
SEO01005	1,6500 h	Oficial de oficinas	11,5729	19,10	
%2.5CI	4,0420 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	10,11	
					Mano de obra..... 43,70
					Materiales 360,50
					Otros 10,11
					COSTE UNITARIO TOTAL 414,31
EPOXI_PAL	m²	Pintura EPOXI acabado satinado Suministro y p.o. de la pintura EPOXI en Base Acuosa con tonalidad de acabado satinado, aplicable sobre soportes de hormigón. Consistente en la aplicación de dos capas (rend. 0.452 kg./m2)			
TIO01018	0,1000 h	Cuadrilla B	30,6700	3,07	
PINEPOXI	0,4500 m2	Pintura Expxoi base acuosa	17,8400	8,03	
%2.5CI	0,1110 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,28	
					Mano de obra..... 3,07
					Materiales 8,03
					Otros 0,28
					COSTE UNITARIO TOTAL 11,38

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EST.REMOTA	ud	<p>Estación remota concentradora/enrutadora Estación remota concentradora/enrutadora de comunicaciones + estación remota de riego vía radio, integrando en un cuadro de poliéster IP65: mul-controlador con tarjeta para 3 Ec entradas de contador/totalizador, 6 Ed para un sensor antivandálico/intrusismo o de propósito general, 20 Sp salidas para actuación de hasta 10 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, 2 modems radio UHF modulares tipo RMF con antenas de comunicación; sistema de alimentación compuesto por panel solar de 40W, regulador de carga y batería recargable para una autonomía de 15 días sin sol, incluso soporte para mástil y mástil metálico de 9 metros de altura. Características de los elementos: .- Unidad Maestra Irrimation - IMU-C48 P6, Radiomodem sintetizado, N, 12 Vcc, RS-232, RS-485, caja aluminio .- Antena Omnidireccional Colineal 3dB a medida (subbandas de 12 Mhz) .- Cable Coaxial L=a medida .- Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. .- Latiguillo interior cuadro L=1m .- Radiomódem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc .- Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia .- Cable Coaxial L=a medida .- Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. .- Latiguillo interior cuadro L=1m .- Cable de datos RS-485: Enlaza TMOD C48+ / IMU / UMF (Formato: DB15 - DB15 - 3 pins 5.08, 1 mts)</p>			
				Sin descomposición	
			Otros		5.098,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		5.098,00
EXC-UNICA	m³	<p>Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, incluido achique de agua, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, talado de arboles, retirada de arboles, tocones, y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluso la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.</p>			
TIO01005	0,0050 h	Oficial 2ª	18,0000		0,09
TIO01009	0,0050 h	Peón régimen general	13,8600		0,07
TIM01135	0,0060 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 191/240 CV	77,1300		0,46
TIM01133	0,0060 h	Camión 401/550 CV. Tipo bañera, hasta 40 t	63,2600		0,38
TIM01036	0,0050 h	Tractor orugas 101/130 CV	49,0000		0,25
TIM01117	0,0050 h	Compactador vibro < 70 CV	38,6900		0,19
%2.5CI	0,0144 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000		0,04
			Mano de obra.....		0,16
			Maquinaria		1,28
			Otros		0,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,48

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EXTARENA	m³	Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera			
		Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera, incluida la carga, transporte y extendido con medios mecánicos.			
TIP02001	1,1000 m³	Arena (en cantera)	15,9200	17,51	
TIM01064	0,0200 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	0,97	
TIM01052	0,0200 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	41,3400	0,83	
TIM01006	0,0200 h	Camión 241/310 CV	51,4900	1,03	
TIM01077	0,0030 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,18	
%2.5CI	0,2052 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,51	
		Maquinaria			3,01
		Materiales			17,51
		Otros			0,51
		COSTE UNITARIO TOTAL			21,03
EXTRACTOR.01	ud	Extractor tejado 14805 m3/h			
		Sin descomposición			
		Otros			1.266,53
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.266,53
EXTRACTOR.02	ud	Extractor tejado 7560 m3/h			
		Sin descomposición			
		Otros			1.149,67
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.149,67
FRCOM	ud	Frontal de comunicaciones RADIO+GSM			
		Suministro de frontal de comunicaciones RADIO+GSM del Centro de Control y concentrador de hidrantes, incluyendo 2 multicontroladores programables HydraLinx, 8r adio módems con antenas de comunicación, un MODEM GSM conectado al servidor del Centro de Control para la gestión de alarmas, software y drivers para gestión de las comunicaciones, sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220/12 autonomía 8 horas; a integrar en bastidor rack.			
		Sin descomposición			
		Otros			9.767,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			9.767,00
FS_400	u	Filtro senoidal 400 kW			
		Filtro senoidal para una potencia de 400 kW, voltaje 400 V y amperaje mínimo de 410 A, modelo 130B2314 de Danfoss o similar, frecuencia de conmutación 3 Hz, protección IP 20, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado y funcionando			
		Sin descomposición			
		Otros			8.952,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			8.952,00
FV_05.01	ud	Sistema SCADA completo			
		Sistema SCADA para monitorización y gestión de la PSFV. El sistema estará compuesto por			
		1 armario de control para ubicar en la E.B. para monitorización de datos:			
		1 ud. Fuente de alimentación 24Vdc 5 A			
		1 ud. Switch ethernet fibra cobre multimodo gestionable, configuración en anillo.			
		3 uds. Protección electrónica de 24V			
		1 ud. PC industrial funcionalidad servidor SCADA			
		2 uds. Descargador RS-485 para conexiones de campo (1x bus (1x multi-sensor + 1 pirano GHI) + 1x bus campo (Cel.Cal + pirano POA)			
		2 uds. Descargador Ethernet (Gateways trackers y Gateway medida de strings)			
		1 ud. de espacio y montaje del datalogger SMA, o modelo y marca similar.			
		1 ud. Router Firewall 3/4G con funcionalidad VPN			
		1 ud. Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico medida vertido 0			
		1 Armario de control para ubicar en la Power Station de la E.B. Balsa para monitorización de datos:			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	--------------	---------	--------	----------	---------

1 ud. Fuente de alimentación 24Vdc 5 A
1 ud. Switch ethernet fibra cobre multimodo gestionable, configuración en anillo.
3 uds. Protección electrónica de 24V
1 ud. PC industrial funcionalidad servidor SCADA
2 uds. Descargador RS-485 para conexiones de campo (1x bus (1x multi-sensor + 1 pirano GHI) + 1x bus campo (Cel.Cal + pirano POA)
2 uds. Descargador Ethernet (Gateways trackers y Gateway medida de strings)
1 ud. de espacio y montaje del datalogger SMA
1 ud. Router Firewall 3/4G con funcionalidad VPN
1 ud. Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico medida vertido 0

1 Armario de control para ubicar en cada edificio prefabricado del centro de transformación E.B. Principal y E.B. Balsa
1x Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico estación de bombeo balsa (2MW)

Respecto al equipo de medida meteorológica se tendrá el siguiente:

Suministro instrumentación para estación de bombeo principal.
1x Piranómetro POA Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.
1x Piranómetro GHI Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.
1x Célula calibrada comunicable en RS-485 + 1x sonda de temperatura de módulo PV. Mencke & Tegtmeyer Si-RS485TC-T-Tm-MB, o modelo y marca similar.
1x Multisensor comunicable en RS-485. GEO-MS500.
1x torre celosia Televés (Torreta de celosía de 3 m de altura (+ longitud del mástil superior, 1,5m)
1x soporte piranómetro GHI modelo SP-101

Suministro instrumentación para estación de bombeo balsa
1x Piranómetro POA Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.
1x Piranómetro GHI Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.
1x Célula calibrada comunicable en RS-485 + 1x sonda de temperatura de módulo PV. Mencke & Tegtmeyer Si-RS485TC-T-Tm-MB, o modelo y marca similar..
1x Multisensor comunicable en RS-485. GEO-MS500.
1x torre celosia Televés (Torreta de celosía de 3 m de altura (+ longitud del mástil superior, 1,5m), o modelo y marca similar.
1x soporte piranómetro GHI modelo SP-101, o modelo y marca similar..

Desarrollo de una aplicación SCADA a medida adaptada a las necesidades de la planta, teniendo como funcionalidades la integración y adquisición de datos (Medidas de intensidades de stings, intensidades de stings, Trackers, Instrumentos meteo, Equipo vertido 0 SMA, Analizadores de redes, etc) junto con la posibilidad de visualización desde web y / o aplicaciones para dispositivos móviles. Sistema de envío de alarmas y reportes por e-mail de forma automática

Documentación Sistema SCADA independiente por cada planta PV. Arquitectura de control, listado de variables y manual aplicación SCADA
Puesta en marcha Sistema SCADA independiente por cada planta PV.
Commissioning en planta por un Ingeniero de automatización 3 días. For-

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
mación del sistema de control SCADA					
Incluye el desarrollo de la interfaz y puesta en funcionamiento.					
05.01.01	1,0000 u	Sistema SCADA completo EB	54.378,1686	54.378,17	
%2.5CI	543,7817 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1.359,45	
					54.378,17
					1.359,45
COSTE UNITARIO TOTAL					55.737,62
FV_07.01	PA	SISTEMA DE SEGURIDAD MEDIANTE CCTV Y VIDEOANÁLISIS			
Sistema de seguridad mediante CCTV y videoanálisis formado por Cámaras térmicas y día/noche, Báculos, Central de alarmas, Rack totalmente instalado y funcionando.					
TIO01004	16,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	368,00	
TIO01009	16,0000 h	Peón régimen general	13,8600	221,76	
07.01.01	1,0000 u	Cámara térmica 384 × 288 resolution 15 mm 17.0° × 13.0° (H × V) HIKVISION DS-2TD2138-15/QY o marca/modelo similar	1.561,3500	1.561,35	
07.01.02	3,0000 u	Cámara térmica 384 × 288 resolution 9,7 mm 26.0° × 20.0° (H × V) HIKVISION DS-2TD2138-10/QY o marca/modelo similar	1.561,3500	4.684,05	
07.01.03	3,0000 u	CÁMARA TÉRMICA, ÓPTICA 9,7mm, 256x192, IP66 HIKVISION DS-2TD2628-10/QA o marca/modelo similar	679,0800	2.037,24	
07.01.04	2,0000 u	SAFIRE IP BULLET IP67 4Mpx 2,8-12mm IR PoE Audio Alarm SD WDR o marca/modelo similar	219,4800	438,96	
07.01.05	1,0000 u	FOCO LED IR LENTES INTERCAMBIABLES ALCANCE 132M	299,7200	299,72	
07.01.06	1,0000 u	Foco infrarrojo 60º/50M	196,3300	196,33	
07.01.07	10,0000 u	SISTEMA DE VIDEOANÁLISIS MONTAJE EN RACK con licencias. Videologic VLRX-VCA, o marca/modelo similar	468,3700	4.683,70	
07.01.08	1,0000 u	MODULO IP BARIONET 6IN+32OUT. Incluye alimentador 12V. Videologic VL-BARIX51, o marca/modelo similar	1.199,8700	1.199,87	
07.01.09	3,0000 u	Caja de control de campo. FCB-CCTV	369,6200	1.108,86	
07.01.10	1,0000 u	Switch IP30 slim type 4-POR industrial ethernet switch + 2-POR	175,4400	175,44	
07.01.11	1,0000 u	Switch IP30 industrial 8* 1000TP + 2* 100/1000F sfp full managed	451,9300	451,93	
07.01.12	6,0000 u	SFP Singlemode 20 km, 100MBPS sfp fiber tranceiver	31,2000	187,20	
07.01.13	8,0000 u	BÁCULO DE 4M DE ALTURA PUNTA 76 mm. 3mm ESPESOR. Mod. mixto CAM4763M60, o marca/modelo similar	331,9600	2.655,68	
07.01.14	8,0000 u	Cruceta para montaje CCTV sobre columna. CRU100/6, o marca/modelo similar	221,1100	1.768,88	
07.01.15	8,0000 u	PICA PARA TOMA DE TIERRA 2 MTS	74,7900	598,32	
07.01.16	8,0000 u	CABLE DE COBRE DESNUDO 16mm PARA TOMA DE TIERRA	21,3600	170,88	
07.01.17	1,0000 u	RACK-BASTIDOR 19" 38U IP66 1800x600x800	1.917,6300	1.917,63	
07.01.18	1,0000 u	PATCH PANEL TELESCÓPICO 19" 1U CON 12 ADAPTADORES SC-DUPLEX MONOMODO	127,1600	127,16	
07.01.19	1,0000 u	MONITOR LED 21.5" D-Sub/DVI-D/HDMI (Anclaje VESA) BENQ GL2250HM, o marca/modelo similar	175,6800	175,68	
07.01.20	1,0000 u	Switch 16-POR 10/100/1000BASE-T + 2-POR 100/1000MBPS sfp L2/L4	255,9700	255,97	
07.01.21	2,0000 u	SFP Singlemode 20 km, 100MBPS sfp fiber tranceiver	31,2000	62,40	
07.01.22	1,0000 u	PC de asistencia remota con control de activación Neurit IHD-PCCT+CTRL, o marca/modelo similar	661,6500	661,65	
07.01.23	1,0000 u	NVR 16CH 16I/4O no HDD HIKVISION DS-7716NI-I4, o marca/modelo similar	871,2900	871,29	
07.01.24	1,0000 u	Disco duro de 4TB para grabador - AMPLIACIÓN DISCO SATA. SAMSUNG HDD4000, o marca/modelo similar	136,6900	136,69	
07.01.25	1,0000 u	SAI on line doble conversion 3000VA con cargador adicional para baterias ext.3 kVA	1.311,7500	1.311,75	
07.01.26	6,0000 u	BATERIA 12V / 80 Ah. LVL12V80AH	225,8700	1.355,22	
07.01.27	8,0000 u	CUADRO DE CONTROL 1 SAI	370,4600	2.963,68	
07.01.28	8,0000 u	SISTEMA DE MEGAFONÍA CON 2 ALTAVOCES DISTRIBUIDOS EN CAMPO. Dos en cada báculo/centro control	820,4800	6.563,84	
07.01.29	950,0000 m	Conexionado cable alimentación RV-K 3G6	0,6400	608,00	
07.01.30	250,0000 m	Conexionado cable FTP CATEGORIA 5	0,6400	160,00	
07.01.31	1.650,0000 m	CABLE DE FIBRA ÓPTICA HOLGADA MONOTUBO 08x9/125	2,0200	3.333,00	
07.01.32	15,0000 u	EMPALME DE FIBRA ÓPTICA MONOMODO MEDIANTE FUSIÓN	23,7300	355,95	
%2.5CI	436,6808 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1.091,70	
					589,76
					43.078,32
					1.091,70
COSTE UNITARIO TOTAL					44.759,78

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GEBATLI14	ud	BATERIA LITIO 13,44 KWh Ud. Batería de litio CEGASA E/BICK 280 PRO, o similar, tensión nominal 48 V, capacidad nominal de descarga 175 Ah, más de 5000 ciclos con una profundidad de descarga (DoD) del 80%, dimensiones 762x405x448 mm, peso 105 kg, grado de protección IP30, rango de temperatura de trabajo de 0 a 60°C, posibilidad de conexión de hasta 12 baterías en serie o 24 baterías en paralelo, con sistema BMS. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.			
TIO01004	5,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	115,00	
TIO01005	5,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	90,00	
BATLIT14	1,0000 ud	Batería litio CEGASA E/BICK 280 PRO	6.552,0000	6.552,00	
%45GL900	67,5700 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	135,14	
%2.5CI	68,9214 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	172,30	
		Mano de obra.....			205,00
		Materiales			6.552,00
		Otros			307,44
		COSTE UNITARIO TOTAL			7.064,44
GECOLORCONTR	ud	CONTROL Y MONITORIZACION Ud. Control y monitorización Color Control GX o similar, para todos los sistemas eléctricos de Victron o similar.El CCGX puede conectarse a Internet con un cable Ethernet vía Wi-Fi. Para conectarlo vía Wi-Fi, se requiere un accesorio USB para Wi-Fi. El CCGX no tiene módem celular interno: no hay ranura para tarjeta SIM. Totalmente montado, conexionado y probado.			
TIO01004	3,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	69,00	
TIO01005	3,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	54,00	
COLORCONTR01	1,0000 ud	Controlador Color Control GX	394,0000	394,00	
%45GL900	5,1700 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	10,34	
%2.5CI	5,2734 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	13,18	
		Mano de obra.....			123,00
		Materiales			394,00
		Otros			23,52
		COSTE UNITARIO TOTAL			540,52
GECPVARIAD	ud	CUADRO VARIADORES Ud. Conjunto fusible, formado por fusible de cuchillas, intensidad nominal 630 A, base para fusible de cuchillas, unipolar (1P), intensidad nominal 630 A.			
TIO01004	20,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	460,00	
TIO01005	20,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	360,00	
TIE25GE190	4,0000 ud	Cuadro metálico de dos cuerpos	1.900,0000	7.600,00	
TIE25GE200	50,0000 kg	Pletina de cobre	18,0000	900,00	
%45GL900	93,2000 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	186,40	
%2.5CI	95,0640 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	237,66	
		Mano de obra.....			820,00
		Materiales			8.500,00
		Otros			424,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			9.744,06
GEFRONIUS27	ud	INVERSOR FRONIUS 27 KW ud. Inversor o convertidor CC/CA de conexión a red, marca FRONIUS, modelo ECO 27.0-3-S, o similar, de 27.000 W de potencia nominal, voltaje de entrada máximo 1000 Vcc, rango de voltaje de entrada de 580 a 1000 Vcc, potencia nominal de salida 27 kW, potencia máxima de salida 27 kVA, eficiencia máxima 98%, dimensiones 725x510x225 mm, peso 85,7 kg, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.			
TIO01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	46,00	
TIO01005	2,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	36,00	
TIP2629GE.27	1,0000 ud	Inversor 27 KW Potencia Nominal	2.667,0000	2.667,00	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%45GL900	27,4900 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	54,98	
%2.5CI	28,0398 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	70,10	
		Mano de obra.....			82,00
		Materiales			2.667,00
		Otros			125,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.874,08
GEFVBUSDAT	m	Cable de bus de comunicaciones			
		m. Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.			
TIO01004	0,0150 h	Oficial 1ª	23,0000	0,35	
TIO01005	0,0150 h	Oficial 2ª	18,0000	0,27	
PGBUS485	1,0000 m	Cable bus com. RS485	5,2000	5,20	
%2.5CI	0,0582 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,15	
		Mano de obra.....			0,62
		Materiales			5,20
		Otros			0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,97
GEFVCAT601	m	Conductor de datos Cat. 6 de 4 pares			
		m. Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.			
TIO01004	0,0150 h	Oficial 1ª	23,0000	0,35	
TIO01005	0,0150 h	Oficial 2ª	18,0000	0,27	
PGEDATCAT6-4P	1,0000 m	Conductor datos CAT6 4 pares	1,4300	1,43	
%2.5CI	0,0205 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,05	
		Mano de obra.....			0,62
		Materiales			1,43
		Otros			0,05
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,10
GEFVCPROT01	ud	CUADRO GENERAL DE PROTECCION			
		Ud. Conjunto fusible, formado por fusible de cuchillas, intensidad nominal 630 A, base para fusible de cuchillas, unipolar (1P), intensidad nominal 630 A.			
TIO01004	200,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	4.600,00	
TIO01005	200,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	3.600,00	
TIE25GE190	7,0000 ud	Cuadro metálico de dos cuerpos	1.900,0000	13.300,00	
TIE25GE200	800,0000 kg	Pletina de cobre	18,0000	14.400,00	
TIP2623700	1,0000 ud	Interruptor manual corte en carga 4P 6300 A (p.o.)	12.800,0000	12.800,00	
TIPFUSIB630A	14,0000 ud	Fusibles cuchillas 630A	56,0000	784,00	
TIP26159	5,0000 ud	Magnetotérmico TRI 630 A 50 kA caja moldeada (p.o.)	1.953,8100	9.769,05	
TIP26157	4,0000 ud	Magnetotérmico TRI 400 A 50 kA caja moldeada (p.o.)	1.585,3300	6.341,32	
TIP26149	1,0000 ud	Magnetotérmico TRI 160 A 36 kA caja moldeada (p.o.)	484,7700	484,77	
TIP26150	2,0000 ud	Magnetotérmico TRI 16 a 63 A 50 kA caja moldeada (p.o.)	306,2000	612,40	
TIP26021B	2,0000 ud	Magnetotérmico 4P 63 A 10 kA Curva C (p.o.)	104,2600	208,52	
TIP26014B	3,0000 ud	Magnetotérmico 2P 80 A 10 kA Curva C (p.o.)	73,5000	220,50	
TIP26115	3,0000 ud	Diferencial 4P 300 mA 25 A (p.o.)	100,9200	302,76	
TIP26102	6,0000 ud	Diferencial 2P 30 mA 40 A (p.o.)	66,0200	396,12	
TIP26025	3,0000 ud	Magnetotérmico 4P 10-32 A 10 kA Curva C (p.o.)	53,4200	160,26	
TIP26011	22,0000 ud	Magnetotérmico 2P 10-32 A 10 kA Curva C (p.o.)	25,5300	561,66	
%45GL900	685,4136 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	1.370,83	
%2.5CI	699,1219 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1.747,80	
		Mano de obra.....			8.200,00
		Materiales			60.341,36
		Otros			3.118,63
		COSTE UNITARIO TOTAL			71.659,99
GEFVFIBROP	m	Fibra óptica 16 fibras			
		m. Cable dieléctrico de 16 fibras ópticas monomodo G657A2 en micromódulos de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 0,85 mm de diámetro, rellenos con gel bloqueante del agua, refuerzo de fibras de aramida y cubierta exterior de material termoplástico ignífugo resistente a los rayos UV, libre de halógenos de 7,6 mm de diámetro, de baja atenuación, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción.			
TIO01004	0,0500 h	Oficial 1ª	23,0000	1,15	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
TIO01005	0,0500 h	Oficial 2ª	18,0000	0,90		
PGEFIBROP	1,0000 m	Cable fibra óptica 16 fibras	1,9400	1,94		
%2.5CI	0,0399 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,10		
					Mano de obra.....	2,05
					Materiales	1,94
					Otros	0,10
					COSTE UNITARIO TOTAL	4,09
GEFV_665	ud	MÓDULO FOTOVOLTAICO 665 Wp				
<p>Módulo fotovoltaico monoPERC de 665 Wp, de dimensiones 2384 × 1303 × 30 mm y peso 34,4 kg, Con marco de aluminio anodizado, conector MC4-EVO2 con cable de 4 mm2. IP68. Tiene las siguientes características (bajo condiciones de prueba estándar (STC) de irradiancia de 1000 W/m2, espectro AM 1.5 y temperatura de celda de 25°C). Nominal Max. Power (Pmax): 655 W Opt. Operating Voltage (Vmp): 38.5 V Opt. Operating Current (Imp): 17,28 A Open Circuit Voltage (Voc): 45.6 V Short Circuit Current (Isc): 18,51 A Module Efficiency: 21.4% Operating Temperature: -40°C ~ +85°C Max. System Voltage: 1500V (IEC/UL) or 1000V (IEC/UL) Module Fire Performance: TYPE 1 (UL 61730 1500V) or TYPE 2 (UL 61730 1000V) or CLASS C (IEC 61730) Max. Series Fuse Rating: 30 A Application Classification: Class A. Power Tolerance: 0 ~ + 10 W. Los paneles dispondrán de 1,5 metros de cable para cada polo con el fin de permitir conexión entre paneles no contiguos. Se incluye el suministro y la instalación sobre los seguidores, así como la conexión de sus terminales al string. Marca: CANADIAN SOLAR. Modelo: CS7N-665MS, o modelo y marca similar.</p>						
TIO01004	0,5000 h	Oficial 1ª	23,0000	11,50		
TIO01009	0,5000 h	Peón régimen general	13,8600	6,93		
P665.01	1,0000 u	Panel solar monocristalino 665 Wp	119,7000	119,70		
%2.5CI	1,3813 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,45		
					Mano de obra.....	18,43
					Materiales	119,70
					Otros	3,45
					COSTE UNITARIO TOTAL	141,58
GEGE30KVA	ud	GRUPO ELECTRÓGENO 30 KVA				
<p>Ud. Grupo electrógeno de funcionamiento manual, con motor diesel, Kohler o similar, y alternador Mecc Alte o similar, trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., de 30 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 33 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1700x730x1614 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 105 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma de tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, y cuadro eléctrico de protección, distribución y control para arranque manual, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, protecciones magnetotérmicas, protección diferencial y fusibles. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p>						
TIO01004	1,5000 h	Oficial 1ª	23,0000	34,50		
TIO01005	1,5000 h	Oficial 2ª	18,0000	27,00		
GE30KVA	1,0000 ud	Generador 30 KVA	5.393,0000	5.393,00		
%45GL900	54,5450 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	109,09		
%2.5CI	55,6359 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	139,09		
					Mano de obra.....	61,50
					Materiales	5.393,00
					Otros	248,18
					COSTE UNITARIO TOTAL	5.702,68

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GEOCABT-MOJA	ud	OCA BT local mojado >25KW			
		Ud. Realización de inspección inicial de baja tensión de local mojado con una potencia superior a 25 KW.			
TIO01004	8,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	184,00	
TIO03003	8,0000 h	Titulado superior de 3 a 5 años de experiencia	26,4100	211,28	
		Mano de obra.....			395,28
		COSTE UNITARIO TOTAL			395,28
GEODREN	m²	Geodren Colocado en Talud			
		Suministro y colocación de geodren resistente a la exposición en intemperie y radiación UV, compuesto por dos geotextiles de 200 gr/m2 y una capa drenante interna de filamentos de polietileno, con un espesor mínimo total de 9,7 mm, capaz de drenar un mínimo de 0,3l/m.s a una presión de 200 kN/m2 (i=1). Totalmente colocado, incluso solapes, recortes y uniones.			
TIO01017	0,0120 h	Cuadrilla A	40,0500	0,48	
GEOD	1,0500 m²	Lámina de Geodren	3,3600	3,53	
%2.5CI	0,0401 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,10	
		Mano de obra.....			0,48
		Materiales			3,53
		Otros			0,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,11
GEPTDES1X35	m	COBRE DESNUDO PUESTA TIERRA 35 mm²			
		m. Metro lineal de cobre desnudo para toma de tierra de 35 mm² de sección, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado, probado y funcionando.			
TIO01004	0,1000 h	Oficial 1ª	23,0000	2,30	
TIO01005	0,1000 h	Oficial 2ª	18,0000	1,80	
TIP25137	1,0000 m	Conductor Cu desnudo 35 mm² (p.o.)	1,6400	1,64	
%45GL900	0,0574 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	0,11	
%2.5CI	0,0585 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,15	
		Mano de obra.....			4,10
		Materiales			1,64
		Otros			0,26
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,00
GEPTPIC2M	ud	PICA TIERRA DE COBRE 2 m			
		ud. Pica de tierra de cobre de 2 m, incluyendo grapa GR-1 y pequeño material, totalmente instalada, probada y funcionando.			
U45HA200	1,0000 ud	Pica de cobre 2 m	15,6800	15,68	
U45HA300	1,0000 ud	Grapa pica GR-1 (Cu-14M)	2,2000	2,20	
%45GL900	0,1788 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	0,36	
%2.5CI	0,1824 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,46	
		Materiales			17,88
		Otros			0,82
		COSTE UNITARIO TOTAL			18,70
GESCPUHMIPI8	ud	SISTEMA COMUNICACION Y MONITORIZACIÓN			
		Ud. Sistema de comunicación y monitorización compuesto por 9 CPU HMI PI 8 (1 por variador), dos SMARTSUN HMI y un SCADA SMARTSUN HMI, o similar, incluso pequeño material todo ello instalado y probado.			
TIO01004	25,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	575,00	
TIO01005	25,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	450,00	
CPUHMIPI8	9,0000 ud	CPI HMI PI 8	600,0000	5.400,00	
SMARTSUN01	2,0000 ud	Smart Sun HMI	1.820,0000	3.640,00	
SMARTSUN02	1,0000 ud	SCADA Smart Sun HMI	8.000,0000	8.000,00	
%45GL900	180,6500 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	361,30	
%2.5CI	184,2630 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	460,66	
		Mano de obra.....			1.025,00
		Materiales			17.040,00
		Otros			821,96
		COSTE UNITARIO TOTAL			18.886,96

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GEVAR200KW	ud	VARIADOR FRECUENCIA 200 KW Ud. Variador de velocidad DANFOSS VLT AQUA DRIVE FC 202 o similar, para motor de 200 kW 400 V, par variable, equipado con filtros CEM, inductancias de línea IMT400 de 400 A y filtros dV/dt o inductancias de motor, contactor principal, seccionador con fusibles o interruptor automático, terminales motor, comunicación serie RS232/485 programa control bombas, consola de programación y supervisión, pie de obra. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.			
TIO01004	5,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	115,00	
TIO01005	5,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	90,00	
TIP26281	1,0000 ud	Variador electrónico de frecuencia 200 kW 400 V IP54 (p.o.)	14.150,0000	14.150,00	
%45GL900	143,5500 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	287,10	
%2.5CI	146,4210 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	366,05	
		Mano de obra.....			205,00
		Materiales			14.150,00
		Otros			653,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			15.008,15
GEVAR355KW	ud	VARIADOR FRECUENCIA 355 KW Ud. Variador de velocidad DANFOSS VLT AQUA DRIVE FC 202 o similar para motor de 355 kW 400 V, par variable, equipado con filtros CEM, inductancias de línea IMT800 de 800 A y filtros dV/dt o inductancias de motor, contactor principal, seccionador con fusibles o interruptor automático, terminales motor, comunicación serie RS232/485 programa control bombas, consola de programación y supervisión, pie de obra. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.			
TIO01004	5,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	115,00	
TIO01005	5,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	90,00	
TIP26281.2B	1,0000 ud	Variador electrónico de frecuencia 355 kW 400 V IP54 (p.o.)	23.392,0000	23.392,00	
%45GL900	235,9700 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	471,94	
%2.5CI	240,6894 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	601,72	
		Mano de obra.....			205,00
		Materiales			23.392,00
		Otros			1.073,66
		COSTE UNITARIO TOTAL			24.670,66
GEVICTRON15	ud	INVERSOR VICTRON 15 KW Ud. Inversor/cargador multiplus-II Victron 48/15000/200-100 o similar, multifuncional, potencia cont. de salida 15000 VA, balance neto máximo aparente 15000 VA, eficiencia máxima 95%, dimensiones 810x405x217 mm. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.			
TIO01004	5,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	115,00	
TIO01005	5,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	90,00	
TIP26GE.VIC15	1,0000 ud	Inversor Victron 48/15000/200-100	4.067,0000	4.067,00	
%45GL900	42,7200 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	85,44	
%2.5CI	43,5744 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	108,94	
		Mano de obra.....			205,00
		Materiales			4.067,00
		Otros			194,38
		COSTE UNITARIO TOTAL			4.466,38

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
GRILL	u	Grillete galvanizado 3/4" 19 Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa de hormigón perimetrar para sujección de cuerdas de salvamento. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacia y hasta NME.			
GRI	1,0000 u	Grillete galvanizado 3/4" 19	3,8200	3,82	
TIM01091	0,0100 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	0,34	
TIO01004	0,0100 h	Oficial 1ª	23,0000	0,23	
TIO01009	0,1000 h	Peón régimen general	13,8600	1,39	
%2.5CI	0,0578 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,14	
		Mano de obra.....			1,62
		Maquinaria.....			0,34
		Materiales.....			3,82
		Otros.....			0,14
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,92
GTCD01	m³	Tratamiento de los A1 RCDs Nivel I -Tierras y petreos de la exc. m³ de tratamiento de los A1 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel I. Tierras y pétreos de la excavación.			
		Sin descomposición			
		Otros.....			1,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,00
GTCD02	m³	Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Naturaleza petrea m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos de naturaleza pétrea. Se reutilizarán en obra mediante carga, transporte y trituradora, para su posterior reciclado con aporte de los mismos a la zavorra.			
		Sin descomposición			
		Otros.....			9,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			9,00
GTCD03	m³	Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Naturaleza no petrea m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos de naturaleza no pétrea, gestionado por plantas de tratamiento.			
		Sin descomposición			
		Otros.....			10,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			10,00
GTCD04	m³	Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Potencialmente peligroso m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos potencialmente peligroso, gestionado por plantas de tratamiento.			
		Sin descomposición			
		Otros.....			120,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			120,00
GTCD05	ud	Costes de gestión de RCDs Costes de la gestión de residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general empleados para la gestión de los residuos generados en toda la obra.			
		Sin descomposición			
		Otros.....			1.200,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.200,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
HID3	ud	Hidr. ent 3" 1 salida red 3". Valvula y contador			
		Hidrante DN 3" con salida a red y con entrada de 3" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 3", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 1,8 x 1,0 x 0,7 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.			
HID3.HI	1,0000 ud	Elementos hidráulicos hidrante de 3"	1.030,5500	1.030,55	
HID3.UN	1,0000 ud	Elementos de unión hidrante de 3"	235,1100	235,11	
HID3.PR	1,0000 ud	Elementos de protección hidrante de 3"	734,6300	734,63	
TIO01017	4,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	160,20	
TIM01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	38,59	
%2.5CI	21,9908 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	54,98	
		Mano de obra.....			212,56
		Maquinaria			43,71
		Materiales			1.919,02
		Otros			78,78
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.254,06
HID3.HI	ud	Elementos hidráulicos hidrante de 3"			
MA0901	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 1" a pie de obra	45,0000	45,00	
TIP15019	1,0000 ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	28,0000	28,00	
VESFER1.2R	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/2", 2,5 MPa + reducción de 1/2"	12,0000	12,00	
VESFER1.2	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/2", 2,5 MPa (p.o.)	11,0000	11,00	
VESFER1.4	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/4", 2,5 MPa (p.o.)	8,0000	8,00	
VVM.3VOLRED	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 3", 16 atm ranurada (pie obra)	116,9500	116,95	
TIP22019.R	1,0000 ud	Filtro en X cazapiedras ø 80 mm Ran.(p.o.)	65,0000	65,00	
TIP15000R	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa ranurada (p.o.)	96,5400	96,54	
TIP22003	1,0000 ud	Contador tipo Woltmann ø 80 mm (p.o.)	296,4600	296,46	
P15025.RAN	1,0000 ud	Válvula hidráulica 80 mm (p.o.)	97,3000	97,30	
REGQ.01.3H	1,0000 ud	Placa calibrada para regulación de caudal hidrante de 3"	14,2000	14,20	
TIP15036	1,0000 ud	Minipiloto reductor p.válvula hidráulica de 100 a 200 mm (p.o.)	89,1000	89,10	
TIP15038	1,0000 ud	Minipiloto limitador p.válvula hidráulica de 100 a 200 mm (p.o.)	151,0000	151,00	
		Materiales			1.030,55
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.030,55
HID3.PR	ud	Elementos de protección hidrante de 3"			
ARQH.4	1,0000 ud	Arqueta prefabricada 1,8 x 1,0 x 0,7 con rejilla y mosquitera	295,9200	295,92	
TAPAC3-4H.3MM	1,0000 ud	Tapa de acero de 3 mm para hidrante de 3"-4"	159,3000	159,30	
CCAN1.5	1,0000 u	Candado 6 mm Inoxidable	11,3400	11,34	
BRSUJ.01	1,0000 u	Barra de sujeción con varilla semicircular roscada	14,5800	14,58	
LANT1.5	1,0000 u	Lámina antihierba 4.5x3.5 m	14,0000	14,00	
PINTARQ	1,0000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,0400	3,04	
TIP02007M	0,9000 m³	Gravilla A 12/6 mm (en cantera)	14,0000	12,60	
TIP03033	0,3500 kg	Mortero de reparación para espesor hasta 8 cm (p.o.)	0,7700	0,27	
HOR-HM20SR	1,5000 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	165,30	
TIH15006	6,0000 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,1300	30,78	
TIH16001	10,0000 m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	2,7500	27,50	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 52,36
					Maquinaria 5,12
					Materiales 653,36
					Otros 23,80
					COSTE UNITARIO TOTAL 734,63
HID3.UN	ud	Elementos de unión hidrante de 3"			
VICARIF.3	4,0000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 3" (80)	7,0200	28,08	
VICARI.3	4,0000 u	Acoplamiento galva rigidizado tipo VIC o similar 3"	8,3600	33,44	
VICCG453	2,0000 ud	Codo radio corto galv. ranurado 45° 3"	11,5000	23,00	
VICABH.3	1,0000 ud	Adaptador a brida galva. ranurado 3"	38,2000	38,20	
TUB.3HTR	1,0000 ud	Tubo ranurado de transición para hidrante de 3"	15,8300	15,83	
TUB.3HS	1,0000 ud	Tubo ranurado de salida para hidrante de 3"	23,9600	23,96	
TUB.3RANH	4,0000 m	Tubo ranurado hidrante 3"	18,1500	72,60	
					Materiales 235,11
					COSTE UNITARIO TOTAL 235,11
HID4	ud	Hidr. ent 4" 1 salida red 4". Valvula y contador			
		Hidrante DN 4" con salida a red y con entrada de 4" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 4", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 4" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 1,8 x 1,0 x 0,7 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.			
HID4.HI	1,0000 ud	Elementos hidráulicos hidrante de 4"	1.288,8300	1.288,83	
HID4.UN	1,0000 ud	Elementos de unión hidrante de 4"	285,6200	285,62	
HID4.PR	1,0000 ud	Elementos de protección hidrante de 4"	734,7500	734,75	
TIO01017	5,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	200,25	
TIM01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	38,59	
%2.5CI	25,4804 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	63,70	
					Mano de obra..... 252,61
					Maquinaria 43,71
					Materiales 2.227,93
					Otros 87,50
					COSTE UNITARIO TOTAL 2.611,74
HID4.HI	ud	Elementos hidráulicos hidrante de 4"			
MA0901	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 1" a pie de obra	45,0000	45,00	
TIP15019	1,0000 ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	28,0000	28,00	
VESFER1.2R	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/2", 2,5 MPa + reducción de 1/2"	12,0000	12,00	
VESFER1.2	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/2", 2,5 MPa (p.o.)	11,0000	11,00	
VESFER1.4	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/4", 2,5 MPa (p.o.)	8,0000	8,00	
VVM.4VOLRED	1,0000 u	Válvula mariposa ø 4", 16 atm ranurada (pie obra)	237,1800	237,18	
TIP22020.R	1,0000 ud	Filtro en X cazapiedras ø 100 mm Ran.(p.o.)	91,0000	91,00	
TIP15001R	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa ranurada (p.o.)	129,0000	129,00	
TIP22004	1,0000 ud	Contador tipo Woltmann ø 100 mm (p.o.)	332,6400	332,64	
P15027.RAN	1,0000 ud	Válvula hidráulica 100 mm (p.o.)	138,7100	138,71	
REGQ.01.4H	1,0000 ud	Placa calibrada para regulación de caudal hidrante de 4"	16,2000	16,20	
TIP15036	1,0000 ud	Minipiloto reductor p.válvula hidráulica de 100 a 200 mm (p.o.)	89,1000	89,10	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP15038	1,0000 ud	Minipiloto limitador p.válvula hidráulica de 100 a 200 mm (p.o.)	151,0000	151,00	
		Materiales			1.288,83
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.288,83
HID4.PR	ud	Elementos de protección hidrante de 4"			
ARQH.4	1,0000 ud	Arqueta prefabricada 1,8 x 1,0 x 0,7 con rejilla y mosquitera	295,9200	295,92	
TAPAC3-4H.3MM	1,0000 ud	Tapa de acero de 3 mm para hidrante de 3"-4"	159,3000	159,30	
CCAN1.5	1,0000 u	Candado 6 mm Inoxidable	11,3400	11,34	
BRSUJ.01	1,0000 u	Barra de sujección con varilla semicircular roscada	14,5800	14,58	
LANT1.5	1,0000 u	Lámina antihierba 4.5x3.5 m	14,0000	14,00	
TIP02007M	0,9000 m³	Gravilla A 12/6 mm (en cantera)	14,0000	12,60	
PINTARQ	1,0000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,0400	3,04	
TIP03033	0,5000 kg	Mortero de reparación para espesor hasta 8 cm (p.o.)	0,7700	0,39	
HOR-HM20SR	1,5000 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	165,30	
TI115006	6,0000 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,1300	30,78	
TI116001	10,0000 m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	2,7500	27,50	
		Mano de obra.....			52,36
		Maquinaria			5,12
		Materiales			653,48
		Otros			23,80
		COSTE UNITARIO TOTAL			734,75
HID4.UN	ud	Elementos de unión hidrante de 4"			
VICARIF.4	4,0000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 4" (100)	9,3600	37,44	
VICARI.4	4,0000 u	Acoplamiento galva rígido. tipo VIC o similar 4"	11,9200	47,68	
VICABH.4	1,0000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 4"	36,6000	36,60	
VICCG.454	2,0000 u	Codo radio corto galv. tipo VICTAULIC 45° 4"	13,2800	26,56	
TUB.4HE	1,0000 u	Tubo ranurado de entrada para hidrante de 4"	22,1400	22,14	
TUB.4HS	1,0000 u	Tubo ranurado de salida para hidrante de 4"	26,4000	26,40	
TUB.4RANH	4,0000 m	Tubo ranurado hidrante 4"	22,2000	88,80	
		Materiales			285,62
		COSTE UNITARIO TOTAL			285,62
HID6	ud	Hidr. ent 6" 1 salida red 6". Valvula y contador			
		Hidrante DN 6" con salida a red y con entrada de 6" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 6", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 6" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 2,2 x 1, x 0,75 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 2170 x 1170 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado . Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.			
HID6.HI	1,0000 ud	Elementos hidráulicos hidrante de 6"	1.991,5900	1.991,59	
HID6.UN	1,0000 ud	Elementos de unión hidrante de 6"	496,0800	496,08	
HID6.PR	1,0000 ud	Elementos de protección hidrante de 6"	851,6300	851,63	
TIO01017	5,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	200,25	
TIM01021	1,0000 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	38,59	
%2.5CI	35,7814 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	89,45	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 252,61
					Maquinaria 43,71
					Materiales 3.258,03
					Otros 113,25
					COSTE UNITARIO TOTAL 3.667,59
HID6.HI	ud	Elementos hidráulicos hidrante de 6"			
MA0901	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 1" a pie de obra	45,0000	45,00	
TIP15019	1,0000 ud	Válvula esfera ø 25 mm 2,5 MPa (p.o.)	28,0000	28,00	
VESFER1.2R	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/2", 2,5 MPa + reducción de 1/2"	12,0000	12,00	
VESFER1.2	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/2", 2,5 MPa (p.o.)	11,0000	11,00	
VESFER1.4	1,0000 ud	Válvula de esfera antihielo ø 1/4", 2,5 MPa (p.o.)	8,0000	8,00	
VVM.6VOLRED	1,0000 u	Válvula mariposa ø 6", 16 atm ranurada (pie obra)	266,8300	266,83	
TIP22021.R	1,0000 ud	Filtro en X cazapiedras ø 150 mm ranurado (p.o.)	178,0000	178,00	
TIP15003R	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa, ranurada (p.o.)	220,0000	220,00	
TIP22005	1,0000 ud	Contador tipo Woltmann ø 150 mm (p.o.)	518,2100	518,21	
P15029.RAN	1,0000 ud	Válvula hidráulica 150 mm (p.o.)	441,9500	441,95	
REGQ.01.6H	1,0000 ud	Placa calibrada para regulación de caudal hidrante de 6"	22,5000	22,50	
TIP15036	1,0000 ud	Minipiloto reductor p.válvula hidráulica de 100 a 200 mm (p.o.)	89,1000	89,10	
TIP15038	1,0000 ud	Minipiloto limitador p.válvula hidráulica de 100 a 200 mm (p.o.)	151,0000	151,00	
					Materiales 1.991,59
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.991,59
HID6.PR	ud	Elementos de protección hidrante de 6"			
ARQH.6	1,0000 ud	Arqueta prefabricada 2,5 x 1,0 x 0,75 c/ rejilla y mosquitera	378,2400	378,24	
TAPAC6H.3MM	1,0000 u	Tapa de acero de 3 mm para hidrante de 6", cincado + poliester	193,8600	193,86	
CCAN1.5	1,0000 u	Candado 6 mm Inoxidable	11,3400	11,34	
BRSUJ.01	1,0000 u	Barra de sujeción con varilla semicircular roscada	14,5800	14,58	
LANT1.5	1,0000 u	Lámina antihierba 4.5x3.5 m	14,0000	14,00	
TIP02007M	0,9000 m³	Gravilla A 12/6 mm (en cantera)	14,0000	12,60	
PINTARQ	1,0000 u	Pintado de numeración en arqueta	3,0400	3,04	
TIP03033	0,5000 kg	Mortero de reparación para espesor hasta 8 cm (p.o.)	0,7700	0,39	
HOR-HM20SR	1,5000 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	165,30	
TII15006	6,0000 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada	5,1300	30,78	
TII16001	10,0000 m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	2,7500	27,50	
					Mano de obra..... 52,36
					Maquinaria 5,12
					Materiales 770,36
					Otros 23,80
					COSTE UNITARIO TOTAL 851,63
HID6.UN	ud	Elementos de unión hidrante de 6"			
VICARIF.6	4,0000 u	Acoplamiento galva flex. tipo VIC o similar 6" (150)	15,5700	62,28	
VICARI.6	4,0000 u	Acoplamiento galva rigido. tipo VIC o similar 6"	22,1600	88,64	
VICABH.6	1,0000 u	Adaptador a brida galva. tipo VIC o similar 6"	43,1000	43,10	
VICCG.456	2,0000 u	Codo radio corto galv. tipo VICTAULIC 45° 6"	40,3400	80,68	
TUB.6HE	1,0000 u	Tubo ranurado entrada para hidrante de 6"	33,4500	33,45	
TUB.6HS	1,0000 u	Tubo ranurado salida para hidrante de 6"	31,9700	31,97	
TUB.6RANH	4,0000 m	Tubo ranurado hidrante 6"	38,9900	155,96	
					Materiales 496,08
					COSTE UNITARIO TOTAL 496,08
HINCA1000	m	Hinca Ø 1000 mm bajo carr, autovia o ferr. para tub. < 900 mm Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1000 mm, espesor mínimo de 8 % del diámetro a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extracción de detritus. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 900 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero. Se incluye implantación de maquinaria y todos los elementos necesarios para el anclaje, alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma. Se incluye centradores de polipropileno instalados cada 3 m. Se incluye la excavación, achique de agua y tapado de los pozos de ataque y salida.			
TUB1000AL	1,0000	Tubo a.l.h. ø 1000 mm, revestida (p.o.)	355,0000	355,00	
MT1000	1,0000	Ml ejecución de microtúnel E.A. DN 1000 acero	360,0000	360,00	
M04022	2,5500 h	Grupo eléctrico 131/160 CV, sin mano de obra	16,9600	43,25	
M01058	2,5500 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	73,9000	188,45	
SEO01009	2,5500 h	Peón régimen general	9,8855	25,21	
SEO01017	4,7600 h	Cuadrilla A	31,4200	149,56	
%2.5CI	11,2147 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	28,04	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
HIVALGEN	ud	Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 3 toma			
		Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 3 tomas vía radio, montado en envoltorio de poliéster estanca con grado de protección mínimo IP66, integrando: controlador de nodo con tarjeta para 2 Ec entradas de contador/totalizador, 2 Ed para sensores antivandálico/intrusión de propósito general, 8 Sp salidas para actuación de hasta 4 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable; sistema de alimentación compuesto por minipanel solar de 1W, regulador de carga y batería de recargable de plomo; modem radio UHF para transmisión en banda libre, antena de comunicación omnidireccional y mástil de 9 metros de altura.			
		Sin descomposición			
		Otros			1.157,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.157,00
HJUNTDIL	m	Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm			
		Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.			
TIO01017	0,0500 h	Cuadrilla A	40,0500	2,00	
TIP01147	1,0500 m	Banda de PVC o EPDM de 32 cm (p.o.)	6,5700	6,90	
U04VD070	0,0300 l	Masilla de poliuretano	17,2732	0,52	
U04VD075	0,0220 l	Imprimación sellado	14,1200	0,31	
U04VD080	1,0100 m	Cordón de polietileno 30 mm	0,3600	0,36	
%2.5CI	0,1009 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,25	
		Mano de obra.....			2,00
		Materiales			8,09
		Otros			0,25
		COSTE UNITARIO TOTAL			10,34
HOR-HA-35SR	m³	Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR a 40Km dist			
TII14025	1,0000 m³	Hormigón armar HA-35/sp/20, sulforresistente, planta D<= 15 km	118,9800	118,98	
TII14028v	1,0000 kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,5000	0,50	
TIM01020	0,2500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	8,62	
		Mano de obra.....			19,40
		Maquinaria			10,23
		Materiales			95,07
		Otros			3,40
		COSTE UNITARIO TOTAL			128,10
HOR-HA25SR	m³	Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist			
TII14021	1,0000 m³	Hormigón armar HA-25/sp/20, sulforresistente, planta D<= 15 km	102,0100	102,01	
TII14028v	25,0000 kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,5000	12,50	
		Mano de obra.....			19,40
		Maquinaria			1,61
		Materiales			78,51
		Otros			14,99
		COSTE UNITARIO TOTAL			114,51
HOR-HA30SR	m³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist			
TII14023	1,0000 m³	Hormigón armar HA-30/sp/20, sulforresistente, planta D<= 15 km	113,4100	113,41	
TII14028v	25,0000 kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,5000	12,50	
		Mano de obra.....			19,40
		Maquinaria			1,61
		Materiales			89,63
		Otros			15,27
		COSTE UNITARIO TOTAL			125,91
HOR-HM20SR	m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist			
TII14017	1,0000 m³	Hormigón en masa HM-20/sp/20, sulforresistente, planta D<= 15km	97,7000	97,70	
TII14028v	25,0000 kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,5000	12,50	
		Mano de obra.....			19,40
		Maquinaria			1,61
		Materiales			74,31
		Otros			14,88
		COSTE UNITARIO TOTAL			110,20
HORBOMHA-30SR	m³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist			
TII14023	1,0000 m³	Hormigón armar HA-30/sp/20, sulforresistente, planta D<= 15 km	113,4100	113,41	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII14027	1,0000 m³	Puesta en obra hormigón armar con bomba	11,8000	11,80	
TII14028v	25,0000 kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,5000	12,50	
		Mano de obra.....			22,18
		Maquinaria			10,35
		Materiales			89,63
		Otros			15,56
		COSTE UNITARIO TOTAL			137,71
HORBOMHA-35SR	m³	Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist			
TII14025	1,0000 m³	Hormigón armar HA-35/sp/20, sulfurresistente, planta D<= 15 km	118,9800	118,98	
TII14027	1,0000 m³	Puesta en obra hormigón armar con bomba	11,8000	11,80	
TII14028v	25,0000 kmud	(Variable distancia) Suplemento transporte hormigón	0,5000	12,50	
		Mano de obra.....			22,18
		Maquinaria			10,35
		Materiales			95,07
		Otros			15,69
		COSTE UNITARIO TOTAL			143,28
HPCC-1600	m	Tubería HPCC DN 1.600 mm, 0,45 MPa Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.600mm y DP/MDP/STP 0,45/0,55/0,65 MPa con hormigón sulfurresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, doble junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada, instalada en zanja y probada.			
MAT_HPCC1600	1,0000 m	Tubería HPCC DN 1.600 (p.o.) 0,45MPa	338,0700	338,07	
%PPPE	3,3807 %	Parte proporcional de piezas especiales y macizos de anclaje	1,0000	3,38	
TIO01004	0,4500 h	Oficial 1ª	23,0000	10,35	
TIO01005	0,4500 h	Oficial 2ª	18,0000	8,10	
TIO01009	0,3500 h	Peón régimen general	13,8600	4,85	
TIP29005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,3200	4,32	
TIM01149	0,4000 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,0000	16,80	
SOLD.1	0,0800 m	Soldadura tubería HPCC a piezas especiales de acero	211,5300	16,92	
%2.5CI	4,0279 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	10,07	
		Mano de obra.....			23,30
		Maquinaria			16,80
		Materiales			338,07
		Otros			34,69
		COSTE UNITARIO TOTAL			412,86
HPCC_08_11	m	Tubería HPCC DN 800 mm, 1,25 MPa Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 800 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulfurresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.			
HC08_11MT	1,0000 m	Tubería HPCC DN 800 mm	258,1900	258,19	
%PPPEMT	2,5819	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	4,0000	10,33	
TIP29005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,3200	4,32	
TIO01017	0,2500 h	Cuadrilla A	40,0500	10,01	
M039	0,2500 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,0000	10,50	
%2.5CI	2,9335 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	7,33	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 10,01
					Maquinaria 10,50
					Materiales 258,19
					Otros 21,98
					COSTE UNITARIO TOTAL 300,68
HPCC_09_11	m	Tubería HPCC DN 900 mm, 1,25 MPa Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.			
HC09_11MT	1,0000 m	Tubería HPCC DN 900 mm	303,0000	303,00	
%PPPEMT	3,0300	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	4,0000	12,12	
TIP29005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,3200	4,32	
TIO01017	0,2500 h	Cuadrilla A	40,0500	10,01	
M039	0,2500 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,0000	10,50	
%2.5CI	3,3995 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	8,50	
					Mano de obra..... 10,01
					Maquinaria 10,50
					Materiales 303,00
					Otros 24,94
					COSTE UNITARIO TOTAL 348,45
HPCC_10_11	m	Tubería HPCC DN 1.000 mm, 1,25 MPa Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.000 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.			
HC10_11MT	1,0000 m	Tubería HPCC DN 1.000 mm	362,8200	362,82	
%PPPEMT	3,6282	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	4,0000	14,51	
TIP29005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,3200	4,32	
TIO01017	0,2500 h	Cuadrilla A	40,0500	10,01	
M039	0,2500 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,0000	10,50	
%2.5CI	4,0216 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	10,05	
					Mano de obra..... 10,01
					Maquinaria 10,50
					Materiales 362,82
					Otros 28,88
					COSTE UNITARIO TOTAL 412,21

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
HPCC_12_11	m	Tubería HPCC DN 1.200 mm, 1,25 MPa Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.200 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.			
HC12_11MT	1,0000 m	Tubería HPCC DN 1200 mm	464,5300	464,53	
%PPPEMT	4,6453	Parte proporcional de piezas especiales red de riego	4,0000	18,58	
TIP29005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro $\phi \geq 800$ mm	4,3200	4,32	
TIO01017	0,2500 h	Cuadrilla A	40,0500	10,01	
M039	0,2500 h	Grúa Autopropulsada 50t	42,0000	10,50	
%2.5CI	5,0794 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	12,70	
		Mano de obra.....			10,01
		Maquinaria			10,50
		Materiales			464,53
		Otros			35,60
		COSTE UNITARIO TOTAL			520,64
I19052LA	m ²	Pintura asfáltica imp. superficie vertical Pintura de base asfáltica impermeabilizante sobre superficies verticales de hormigón, formada por limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado.			
TIO01004	0,2400 h	Oficial 1ª	23,0000	5,52	
P01106AS	0,5000 kg	Pintura asfáltica imp. (p.o.)	9,7100	4,86	
%2.5CI	0,1038 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,26	
		Mano de obra.....			5,52
		Materiales			4,86
		Otros			0,26
		COSTE UNITARIO TOTAL			10,64
ICA010	u	Termo eléctrico para el servicio de A.C.S. Suministro e instalación de termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blindada, capacidad 30 l, potencia 1800 W, de 410 mm de diámetro y 568 mm de altura, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliuretano y ánodo de sacrificio de magnesio. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad antirretorno, llaves de corte de esfera y latiguillos flexibles, tanto en la entrada de agua como en la salida. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.			
TIO01004	0,6300 h	Oficial 1ª	23,0000	14,49	
TIO01008	0,6300 h	Peón especializado régimen general	14,5500	9,17	
mt38ted010aaa	1,0000 u	Termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resi	163,6800	163,68	
mt38tew010a	2,0000 u	Latiguillo flexible de 20 cm y 1/2" de diámetro.	2,4100	4,82	
mt37sve010b	2,0000 u	Válvula de esfera de latón niquelado para rosacar de 1/2".	3,4900	6,98	
mt38www011	1,0000 u	Material auxiliar para instalaciones de A.C.S.	1,2200	1,22	
%2.5CI	2,0036 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	5,01	
		Mano de obra.....			23,66
		Materiales			176,70
		Otros			5,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			205,37
IMPR	ud	Impresora en color Laser A4 color Wifi Impresora A4 Laser en color Wifi, puerto USB, incluyendo cable USB. Sin descomposición			
		Otros			214,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			214,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
IMPSUPOL	m	Pretil prefabricado coronación balsa Elemento prefabricado de hormigon armado para coronaciones de balsa en forma de L. Conformado horizontalmente por un petril de 1 m de ancho para zona peatonal y verticamente por un muro de 0.5 m de altura que hace la función de labio antiolas, y un espesor de 0.12 cm. Puesto en obra. Incluso medios auxiliares y totalmente montado.			
PTP1500	1,0000 m	Losa coronacion balsa	78,5000	78,50	
TIO01017	0,0500 h	Cuadrilla A	40,0500	2,00	
TIM01020	0,0500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,72	
%2.5CI	0,8222 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,06	
		Mano de obra.....			2,00
		Maquinaria			1,72
		Materiales			78,50
		Otros			2,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			84,28
INF_AMB_P	jor	Informe Final Vigilancia Ambiental			
O03001	0,8000 h	Titulado superior o máster de más de 10 años de experiencia	45,9600	36,77	
O03002	2,0000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	32,3100	64,62	
O03003	4,8000 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,3400	131,23	
O03017	0,4000 h	Analista programador	27,1600	10,86	
%2.5CI	2,4348 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	6,09	
		Mano de obra.....			243,48
		Otros			6,09
		COSTE UNITARIO TOTAL			249,57
LAS.TALUD_B	u	Lastrado talud balsa Longitud 3 m Lastre de talud para balsa mediante tubería PE100 ø 160 mm rellena de gravilla 6/12, de 23 metros de longtiud, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable , su conexión, grava, cadena y grillete para sujeción del mismo Incluido acero embutido en losa de coronación y elementos de subjecion.			
GRI	1,0000 u	Grillete galvanizado 3/4" 19	3,8200	3,82	
CAD.INO	3,0000 m	Cadena de fondeo en acero inoxidable de 8 mm	8,9200	26,76	
TIP19024	3,0000 m	Tubo de PEAD 100 ø 160 mm, 0,6 MPa (p.o.)	6,9550	20,87	
TP.160	1,0000 u	Tapón PEAD 100 ø 160 mm, unión soldadura, colocada	72,0000	72,00	
TIO01017	0,0200 h	Cuadrilla A	40,0500	0,80	
%2.5CI	1,2425 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,11	
AC.GAL.CA	57,6400 kg	Acero laminado S275JR en caliente, galvanizado en caliente	2,5200	145,25	
REL-ARID	0,4600 m³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	20,0800	9,24	
		Mano de obra.....			65,49
		Maquinaria			1,21
		Materiales			208,34
		Otros			6,80
		COSTE UNITARIO TOTAL			281,85
LASTRE	m	Lastre de lámina de PEAD relleno de grava Anclajes de fondo a base de fuelles conformados con lámina dePEAD de 2mm de espesor y sección con perimetro 1,45 m. De peso no inferior a 115 kg/ml. Rellenos con árido natural lavado 6/12 mm. totalmente colocado.			
TIO01017	0,0500 h	Cuadrilla A	40,0500	2,00	
TIP02007	0,0800 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	1,12	
TIP05012	1,8600 m²	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	3,4500	6,42	
TIM01064	0,0070 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	0,34	
TIM01007	0,0500 h	Camión 241/310 CV con grúa	56,8600	2,84	
%2.5CI	0,1272 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,32	
		Mano de obra.....			2,00
		Maquinaria			3,18
		Materiales			7,54
		Otros			0,32
		COSTE UNITARIO TOTAL			13,04
LICENCIA	ud	Licencia de supervisión y control para instalación Licencia de supervisión y control para instalación en puesto cliente, incluyendo visualización de la aplicación SCADA, realización de gráficos históricos, posibilidad de realizar telemandos y establecer consignas. Sin descomposición			
		Otros			3.800,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			3.800,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MANTENI.	ud	Mantenimiento y ajustes durante la primera campaña de riego			
		Mantenimiento y ajustes de la obra durante la primera campaña de riego, incluyendo la realización de tareas de revisión y mantenimiento preventivo mensual, ajustes, acompañamiento y soporte a la CC.RR. y optimizaciones de funcionamiento, servicios de teleasistencia y actualizaciones de software.			
			Sin descomposición		
		Otros			60.264,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			60.264,00
MPF001	u	Estudio fauna.			
		Estudio llevado a cabo por licenciado/a en biología o titulación equiparable con un triple objetivo: Identificar aquellas especies de aves y de quirópteros sobre las que se aplicarán las medidas relativas a la instalación de cajas nido y de refugios para murciélagos, dirigidas a la conservación de la biodiversidad en el entorno. Identificar y poner en conocimiento del personal de obra los puntos de los viales en los que se tenga constancia que son un paso frecuente de fauna. Estos puntos se señalarán debidamente para evitar obstaculizar el libre desplazamiento de la fauna silvestre y cinegética. Inspeccionar las zonas afectadas por las obras, para detectar la presencia de nidos o madrigueras de fauna de interés que pudieran verse afectados por la intervención.			
TIO03003	10,000 h	Titulado superior de 3 a 5 años de experiencia	26,4100	264,10	
TIO03038	5,000 h	Auxiliar de campo	9,9000	49,50	
%2.5CI	3,1360 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	7,84	
		Mano de obra.....			313,60
		Otros			7,84
		COSTE UNITARIO TOTAL			321,44
MPF002	u	Paso de fauna sobre el canal			
TII04008B	0,2400 m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 50 m	0,9400	0,23	
TII15008	5,0000 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	11,4100	57,05	
HOR-HA30SR	1,5000 m³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	125,9100	188,87	
TII16019	5,0000 m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m	30,8900	154,45	
		Mano de obra.....			174,15
		Maquinaria			7,49
		Materiales			190,85
		Otros			28,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			400,60
MPF003	u	Rampa salvamento animales en canal			
TII03006	1,9500 m³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	2,6300	5,13	
TII16003	2,0500 m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	12,8100	26,26	
TIP01051	5,5500 m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T (p.o.)	5,3000	29,42	
HORBOMHA-30SR	0,8400 m³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist	137,7100	115,68	
		Mano de obra.....			40,54
		Maquinaria			13,70
		Materiales			79,00
		Otros			43,25
		COSTE UNITARIO TOTAL			176,49
MR1000	ud	COMPUERTA MURAL 1000			
MRC1000	1,0000 ud	Compuerta mural deslizante 1000	10.528,0200	10.528,02	
TIO01017	6,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	240,30	
TIM01092	6,0000 h	Grúa 191/240 CV, 25 t	70,2200	421,32	
%2.5CI	111,8964 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	279,74	
		Mano de obra.....			240,30
		Maquinaria			421,32
		Otros			10.807,76
		COSTE UNITARIO TOTAL			11.469,38
MR1600	ud	COMPUERTA MURAL 1600			
MRC1600	1,0000 ud	Compuerta mural deslizante 1600	15.927,0600	15.927,06	
TIO01017	6,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	240,30	
TIM01092	6,0000 h	Grúa 191/240 CV, 25 t	70,2200	421,32	
%2.5CI	165,8868 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	414,72	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Mano de obra.....		240,30
			Maquinaria		421,32
			Materiales		15.927,06
			Otros		414,72
			COSTE UNITARIO TOTAL		17.003,40
MRC1000	ud	Compuerta mural deslizante 1000 Compuerta mural deslizante de las siguientes características: Ancho canal 1.20; Altura Tablero 1.20 ; Altura canal 3.45 ;Carga agua 6,00 Marco guía de Chapa plegada espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, anclado mediante tacos y recibida con mortero sin retracción. Ta- blero en chapa de acero con nervios para refuerzo espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, Estanqueidad a cuatro lados y material e es- tanqueidad E.P.D.M. Husillo en Acero inoxidable AISI 304 Tipo ascenden- te, rosca trapecial según DIN 103. Torreta soporte y bancada en Acero al carbono S-275-JR. Accionamiento manual mediante volante. In- cluida la tornillería en Acero Inoxidable AISI 304 (A2). Los acabados serán Pulido mecánico par el Acero Inoxidable y para la Torreta se aplicará un chorreado SA 1/2 y un recubrimiento epoxi. Totalmente instalada y probada.			
			Sin descomposición		
			Otros		10.528,02
			COSTE UNITARIO TOTAL		10.528,02
OCC.8	u	Puerta corredera 6 m. sobre guías y motorizada Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metáli- ca. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma.			
TIO01017	1,4500 h	Cuadrilla A	40,0500	58,07	
TIM01025	2,0000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	90,26	
OP8M	1,0000 u	Puerta corredera 6 m instalada	1.055,8200	1.055,82	
OMOTOR P	1,0000 u	Motor de puerta 0.8 kW uso normal	802,4200	802,42	
TII14001	1,3000 m ³	Hormigón no estructural 15 N/mm ² , árido 40, planta, D<= 15 km	83,2700	108,25	
%2.5CI	21,1482 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	52,87	
			Mano de obra.....		83,29
			Maquinaria		92,35
			Materiales		1.936,54
			Otros		55,51
			COSTE UNITARIO TOTAL		2.167,69
ODEP1500PE	u	Depósito de polipropileno 300 l. Suministro y colocación de depósito cilíndrico de polipropileno, con capaci- dad para 300 litros de agua, dotado de tapa, y sistema de regulación de lle- nado, flotador de latón y boya de cobre de 1", válvula antiretorno y dos vál- vulas de esfera de 1", montado i/ p.p. piezas especiales y accesorios, insta- lado y funcionando.			
TIO01017	1,4500 h	Cuadrilla A	40,0500	58,07	
P17DF010	1,0000 u	Depósito polip.C. c/tapa, 300 l.	75,4100	75,41	
P17XE040	2,0000 u	Válvula esfera latón roscar 1"	13,7900	27,58	
P17CD060	1,0000 m	Tubo cobre rígido 26/28 mm.	5,0200	5,02	
P17XR030	1,0000 u	Válv.retención latón roscar 1"	6,3100	6,31	
P17DA065	1,0000 u	Flotador latón y boya cobre 1"	33,1900	33,19	
P17YD030	1,0000 u	Racor latón roscar 1"	2,7600	2,76	
%2.5CI	2,0834 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	5,21	
			Mano de obra.....		58,07
			Materiales		150,27
			Otros		5,21
			COSTE UNITARIO TOTAL		213,55

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
OEQAC12.7	u	Equipo de climatización 12700 frig/h / 13,35 Kcal/h Instalación de climatización formada por bomba de calor aire de CARRIER, SU-NIER DUVAL o similar con una potencia de 12700 frig/h / 13.35 Kcal/h (trifásica) para instalación en falso techo, se incluyen accesorios de acoplamiento a la maquina, antivibratorios de máquina, conductos y conexión de desagües, conexionado eléctrico, bancada y demás elementos. Incluyendo: 120 m de conducto autoportante para la distribución de aire climatizado CLIMAVER PLUS R o similar ejecutado en lana o fibra de vidrio de alta densidad revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y kraftt, por el interior incorpora lámina de aluminio y kraftt incluso revistiendo su "canto macho", aporta altos rendimientos térmicos y acústicos, reacción al fuego M1 y clasificación F0 al índice de humos, i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, piezas especiales y sellado de uniones con cinta Climaver de aluminio, 7 ud rejilla de impulsión y 7 ud rejilla retorno de doble deflexión con regulador de caudal y marco de montaje marca Koolair modelo 20-DH-O o similar de 250x150, 2 ud de compuerta automática de 200 x 250, 2 ud de servomotor para compuerta con kit de adaptación, 1 ud de termostato digital ambiente desde 4°C a 40°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado, 1 ud marcos de rejilla de retorno e impulsión, instalación de rejillas, mano de obra de transporte izado, montaje y puesta en marcha de la instalación.				
TIO01017	15,9500 h	Cuadrilla A	40,0500	638,80		
EQAA11.2	1,0000 u	Equipo climatización 12.700 frig/h	3,479,9800	3,479,98		
EQCAN.AC	120,0000 m	Conductos aislados	24,1600	2,899,20		
TIM01025	3,0000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	135,39		
%2.5CI	71,5337 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	178,83		
		Mano de obra.....			638,80	
		Maquinaria			135,39	
		Materiales			6.379,18	
		Otros			178,83	
		COSTE UNITARIO TOTAL			7.332,20	
PCATCD.1800	ml	Losa prefabricada 3.00 m 15 cm Paso de tubería bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 3 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. Colocado en terreno tipo normal.				
LOSA.3X1X0.15	1,0000 u	Losa de hormigón de 3x1 m, 15 cm de sección, con argollas	85,9400	85,94		
TIO01017	0,0500 h	Cuadrilla A	40,0500	2,00		
TIM01062	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	41,8300	4,18		
%2.5CI	0,9212 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,30		
REL-ARID	2,5000 m³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	20,0800	50,20		
EXC-UNICA	5,6400 m³	Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados	1,4800	8,35		
REL-SEL	3,8000 m³	Relleno Seleccionado Compactado 98% PM	2,2700	8,63		
TII06009	1,0800 m³	Material granular machaqueo zahorra natural 2"	2,4600	2,66		
TIO613af	1,0800 m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95% PM, e> 20 cm, D=5km	3,6300	3,92		
		Mano de obra.....			7,58	
		Maquinaria			25,60	
		Materiales			124,44	
		Otros			10,57	
		COSTE UNITARIO TOTAL			168,18	
PCATH.2200	ml	Losa prefabricada 6.00 m 30 cm Paso de tubería bajo camino ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 30 cm y luz 6 m, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. Colocado en terreno tipo normal.				
TIO01018	0,3000 h	Cuadrilla B	30,6700	9,20		
LOSA6.3	1,0000 m	Losa de hormigón de 6 m de luz. 30 cm sección	342,9300	342,93		
TIM01062	0,3000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	41,8300	12,55		
%2.5CI	3,6468 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	9,12		
REL-ARID	5,0000 m³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	20,0800	100,40		
EXC-UNICA	11,2800 m³	Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados	1,4800	16,69		
REL-SEL	7,6000 m³	Relleno Seleccionado Compactado 98% PM	2,2700	17,25		
TII06009	2,1600 m³	Material granular machaqueo zahorra natural 2"	2,4600	5,31		
TIO613af	2,1600 m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95% PM, e> 20 cm, D=5km	3,6300	7,84		
		Mano de obra.....			20,35	
		Maquinaria			55,39	
		Materiales			419,93	
		Otros			25,63	
		COSTE UNITARIO TOTAL			521,29	
PERF	m²	Perfilado y refino taludes c/med. mecán. Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, hasta una altura máxima de 5 m.				
TIM01064	0,0050 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	0,24		

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%2.5CI	0,0024 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
		Maquinaria			0,24
		Otros			0,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,25
PERFLAM	Kg	Perfil Laminado de Acero			
TIP06010	1,0000 kg	Perfil laminado IPN (p.o.)	1,0900	1,09	
TIO01004	0,0300 h	Oficial 1ª	23,0000	0,69	
TIO01009	0,0300 h	Peón régimen general	13,8600	0,42	
%2.5CI	0,0220 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
		Mano de obra.....			1,11
		Materiales			1,09
		Otros			0,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,26
PERFLAM_CALD	Kg	Perfil Laminado de Acero			
TIP06010	1,0000 kg	Perfil laminado IPN (p.o.)	1,0900	1,09	
TIO01004	0,0300 h	Oficial 1ª	23,0000	0,69	
TIO01009	0,0300 h	Peón régimen general	13,8600	0,42	
%1.0CI	0,0220 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	0,02	
		Mano de obra.....			1,11
		Materiales			1,09
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,22
PLANTA12	u	Apertura hoyo y plantación de Quercus ilex rd. 14/16			
37.1877	1,0000 u	Quercus ilex rd. 14/16	31,4100	31,41	
0.3641	1,0000 u	Abonado planta ornamental	0,3100	0,31	
23.4036	0,2500 m³	Tierra vegetal, puesta en obra.	19,7700	4,94	
TIO01009	0,6700 h	Peón régimen general	13,8600	9,29	
TIM01055	0,4500 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	14,63	
TIM01021	0,0250 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	0,96	
%2.5CI	0,6154 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,54	
		Mano de obra.....			9,29
		Maquinaria			15,60
		Materiales			36,66
		Otros			1,54
		COSTE UNITARIO TOTAL			63,08
PLANTA7	u	Apertura hoyo y plantación de Acer p. Globosum rd 12/14			
148.7508	1,0000 u	Acer p. Globosum rd. 12/14	125,6400	125,64	
0.3641	1,0000 u	Abonado planta ornamental	0,3100	0,31	
23.4036	0,2500 m³	Tierra vegetal, puesta en obra.	19,7700	4,94	
TIO01009	0,6700 h	Peón régimen general	13,8600	9,29	
TIM01055	0,4500 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	14,63	
TIM01021	0,0250 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	0,96	
%2.5CI	1,5577 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,89	
		Mano de obra.....			9,29
		Maquinaria			15,60
		Materiales			130,89
		Otros			3,89
		COSTE UNITARIO TOTAL			159,66
PLANTA8	u	Apertura hoyo y plantación de Acer campestre rd. 14/16			
59.5001	1,0000 u	Acer campestre rd. 14/16	50,2600	50,26	
0.3641	1,0000 u	Abonado planta ornamental	0,3100	0,31	
23.4036	0,2500 m³	Tierra vegetal, puesta en obra.	19,7700	4,94	
TIO01009	0,6700 h	Peón régimen general	13,8600	9,29	
TIM01055	0,4500 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	14,63	
TIM01021	0,0250 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	0,96	
%2.5CI	0,8039 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,01	
		Mano de obra.....			9,29
		Maquinaria			15,60
		Materiales			55,51
		Otros			2,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			82,40
PLANTA9	u	Apertura hoyo y plantación de Quercus robur cep. 12/14			
104.1249	1,0000 u	Quercus robur cepellón 12/14	87,9500	87,95	
0.3641	1,0000 u	Abonado planta ornamental	0,3100	0,31	
23.4036	0,2500 m³	Tierra vegetal, puesta en obra.	19,7700	4,94	
TIO01009	0,6700 h	Peón régimen general	13,8600	9,29	
TIM01055	0,4500 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	14,63	
TIM01021	0,0250 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	0,96	
%2.5CI	1,1808 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,95	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 9,29
					Maquinaria 15,60
					Materiales 93,20
					Otros 2,95
					COSTE UNITARIO TOTAL 121,03
PLGRAV	m²	Relleno de grava sobre lamina antihierba en jardines			
		Relleno de 30 cm grava de 40/70 mm sobre lámina antihierba en jardines.			
		Incluida colocación extendido, grava y lamina antihierba.			
TIP02010	0,3000 m ³	Grava 40/70 mm (en cantera)	8,2500	2,48	
U40SA180	1,0500 m ²	Malla contra mala hierba	1,0100	1,06	
TIM01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	32,5200	2,18	
TIO01009	0,0750 h	Peón régimen general	13,8600	1,04	
%2.5CI	0,0676 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,17	
TIIO2026	0,5830 m ³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,29	
TI0229bf	0,5830 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	3,4600	2,02	
					Mano de obra..... 1,04
					Maquinaria 2,18
					Materiales 3,54
					Otros 2,48
					COSTE UNITARIO TOTAL 9,24
PREZONEXT	m³	Preparación de la zona de extracción inclu. desbroce y remoción			
		Preparación de la parcela donde se va a extraer la zahorra incluyendo el desbroce y remoción para facilitar el arranque.			
TIM01040	0,0150 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,2600	1,26	
%2.5CI	0,0126 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,03	
					Maquinaria 1,26
					Otros 0,03
					COSTE UNITARIO TOTAL 1,29
PROSP-SEÑAL_AREAS		Jornadas de prospección y señalización			
		Prospección para identificar y señalar áreas medioambientalmente sensibles antes del comienzo de la obra.			
					Sin descomposición
					Otros 274,74
					COSTE UNITARIO TOTAL 274,74
PROSP_RED NATURA2000	d	Jornadas de prospeccion RN2000			
		Prospección para identificar vegetacion incluida en RN2000 y Habitats de Interés Comunitario			
					Sin descomposición
					Otros 274,74
					COSTE UNITARIO TOTAL 274,74
PRUEBAS	ud	Pruebas y validación del telecontrol			
		Pruebas y validación del telecontrol con la Dirección de Obra realizando pruebas de comunicaciones, programaciones de riego y comprobación del telecontaje, durante 2 días.			
					Sin descomposición
					Otros 9.758,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 9.758,00
PSETOS	u	Plantación de arbustos en setos			
PORIENTALIS	1,0000 u	Thuya orientalis	14,2100	14,21	
0.3641	1,0000 u	Abonado planta ornamental	0,3100	0,31	
TIO01009	0,4500 h	Peón régimen general	13,8600	6,24	
TIM01055	0,0100 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	32,5200	0,33	
TIM01021	0,0250 h	Camión volquete grúa 131/160 CV	38,5900	0,96	
%2.5CI	0,2205 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,55	
					Mano de obra..... 6,24
					Maquinaria 1,29
					Materiales 14,52
					Otros 0,55
					COSTE UNITARIO TOTAL 22,60
PSL.90	m	Paso en losa de 0,90 m de calado, instalado			
		Paso en losa prefabricado de 0,90 m de calado, asentado sobre una solera de gravilla, incluye losas prefabricadas de 1,10x0,50 m, totalmente terminado.			
TIO01017	0,4500 h	Cuadrilla A	40,0500	18,02	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PTP2000	2,0000 u	Losa prefabricada de 1,10x0,50 m	22,7000	45,40	
PTP2006	1,0000 m	Paso en losa prefabricado 0,90m calado	137,5600	137,56	
TIM01063	0,5000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 101/130 CV	44,4500	22,23	
TIM01091	2,0000 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	67,56	
%2.5CI	2,9077 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	7,27	
REL-ARID	0,9690 m³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	20,0800	19,46	

Mano de obra.....	19,52
Maquinaria	92,35
Materiales	197,88
Otros	7,74
COSTE UNITARIO TOTAL	317,50

PUENTEGR5K

**Ud Puente grúa tipo monocarril para 5.000 KG
PUENTE GRÚA TIPO MONOCARRIL PARA 5.000 KG DE CAPACIDAD Y
7 M DE LUZ.. TOTALMENTE MONTADO Y PROBADO.**

Características generales

Modelo: EL-B -50/12 o similar
Capacidad de carga (Kg.): 5000
Luz entre ejes de rodadura (mm.): 7000
Altura de elevación (mm.): 6000
Servicio: Interior
Clase de utilización/Grupo de solicitud (DIN15018): H2 B3
Clasificación según UNE 58-112: Estructura A4; Mecanismos M5
Acabado estructural: Antióxido y esmalte RAL 1007
Temperatura -20°C a +40 °C

Movimiento de elevación

Modelo de polipasto: SH4012-20 4/1L2
Velocidades de elevación (m/min.): 0,8/5
Potencia motor elevación (KW): 0,7/4,8
Factor de marcha (%ED) - Conexiones/h: 40/20--240/120
Movimiento de traslación del carro
Velocidades de traslación del carro(m/min.): 20/5
Potencia motor del carro (KW): 0,37/0,09
Factor de marcha en traslación de carro (%ED) –Conexiones/h: --240/120
Movimiento de traslación Puente-Grúa
Diámetro de ruedas de testeros (mm.): 110
Velocidades de traslación del puente-grúa (m/min.): 40/10
Potencia motores del puente (KW): 2x0,12/0,55
Factor de marcha en traslación puente (%ED) –Conexiones/h:
40/20--240/120

Características mecánicas

Peso puente-grúa completo (Kg.): 2820
Reacción máxima por rueda (kN): 32,5
Reacción mínima por rueda (kN): 6,6
Flecha de cálculo a máxima carga (mm.): 16

Acometida eléctrica y control

Tensión de acometida: 400 V 50 Hz
Tensión del circuito de maniobra y mando: 48 V 50 Hz
Mando y control de todas las funciones mediante: Botonera desplazable
Seguridades:

- > Según las Directivas de Seguridad de Máquinas de la C.E.
- > Limitador de sobrecarga tanto en la velocidad de elevación rápida como en la lenta.
- > Termosondas de protección térmica en motores de elevación.
- > Contador de horas de funcionamiento para control de mantenimiento.
- > Final de carrera de engranajes en elevación y descenso.
- > Finales de carrera en los movimientos de traslación de carro y de puente
- > Interruptor general en armario de maniobra.
- > Pulsador de STOP de emergencia
- > Maniobra tipo "presión constante".
- > Armario de maniobra de control lógico, protección IP54.

Totalmente acabado, montado y probado.

PUENTE-GRUA	1,0000 Ud	Puente grúa de 5 t luz 12m	15.149,1600	15.149,16	
TIO01017	12,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	480,60	
TIM01091	8,0000 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	270,24	

Mano de obra.....	480,60
Maquinaria	270,24
Materiales	15.149,16
COSTE UNITARIO TOTAL	15.900,00

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PVCCORR160M	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 160 mm, rig.8 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 160 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
TIO01017	0,2000 h	Cuadrilla A	40,0500	8,01	
PVCCORR160	1,0000 m	Tubería PVC corrugado, ø 160 mm, SN 8KN/m2, (p.o.)	5,0000	5,00	
TIM01020	0,1000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	3,45	
%5.0PE	0,1646 %	Parte proporcional piezas especiales	5,0000	0,82	
%2.5CI	0,1728 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,43	
		Mano de obra.....			8,01
		Maquinaria			3,45
		Materiales			5,00
		Otros			1,25
		COSTE UNITARIO TOTAL			17,71
PVCCORR200M	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.8 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.			
TIO01017	0,2500 h	Cuadrilla A	40,0500	10,01	
PVCCORR200	1,0000 m	Tubería PVC corrugado, ø 200 mm, SN 8KN/m2, (p.o.)	10,6700	10,67	
TIM01020	0,1000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	3,45	
%5.0PE	0,2413 %	Parte proporcional piezas especiales	5,0000	1,21	
%2.5CI	0,2534 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,63	
		Mano de obra.....			10,01
		Maquinaria			3,45
		Materiales			10,67
		Otros			1,84
		COSTE UNITARIO TOTAL			25,97
PVREJCALI2	u	Rejilla de ventilación aluminio. 1250x250 mm Rejilla de ventilación de aluminio lacada en blanco de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada con marco y lamas de aluminio, con sistema de apertura y cierres de estas lamas. Marco frontal taladrado para montaje sobre los paneles sandwich de aluminio. Elaborada en taller y montaje en obra incluidos medios auxiliares y pequeño material, totalmente instalada.			
PVREJAL2	1,0000 u	Rejilla de aluminio 1250x250	95,5600	95,56	
TIO01004	0,9500 h	Oficial 1ª	23,0000	21,85	
TIO01009	0,9500 h	Peón régimen general	13,8600	13,17	
TIM01020	0,8000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	27,58	
%2.5CI	1,5816 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,95	
		Mano de obra.....			35,02
		Maquinaria			27,58
		Materiales			95,56
		Otros			3,95
		COSTE UNITARIO TOTAL			162,11
REC_H_ACEQ	m³	Trituración y selección de hormigón y aceros acequias Equipo móvil de trituración de hormigón armado, incluyendo la planta móvil de triturado, generador eléctrico, acopio y carga de restos y posterior cribado y separación de metales y restos de hormigón triturado.			
TIO01009	0,0300 h	Peón régimen general	13,8600	0,42	
TIM01053	0,0300 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,9500	1,38	
TIM01064	0,0300 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	1,45	
TIM02011	0,0160 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	109,2500	1,75	
TIM02010	0,0160 h	Cribadora vibrante 100 t/h, tolva	48,1900	0,77	
		Mano de obra.....			0,42
		Maquinaria			5,35
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,77

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
REJA_120	ud	Reja de toma 1200 mm, Acero Galvanizado Unidad de reja de salida de balsa Ø 1600 mm, H: 1600 mm ,formada por pletinas de 3cm en en acero inoxidable, con 6 mm de espesor. Incluye pletina y contrapletina con los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornilleria necesaria, todo en acero inoxidable. Junta de neopreno para asegurar la impermeabilización de la junta. Totalmente instalado y probado.			
TIA03008	428,2800 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø> 900 mm	4,7800	2.047,18	
PN.11.04	1,0000 UD	TORNILLERIA Y OTROS ACCESORIOS NECESARIOS	60,0000	60,00	
MMMA20b	0,1000 H	Grua de 40 TN	41,9500	4,20	
O01OA030	0,1500 H	Oficial primera	13,0000	1,95	
O01OA060	0,3000 H	Peón especializado	11,3600	3,41	
		Mano de obra.....			519,30
		Maquinaria			94,14
		Materiales			1.451,91
		Otros			51,39
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.116,74
REJA_15	ud	Reja barrera peces 15 mm, Acero Galvanizado Unidad de reja-barrera para peces de 5 m de longitud a base de barras de acero galvanizado de 1,15 m de largo y 5 mm de espesor, separadas 15 mm, y 4 barras transversales de 5 m. Incluye los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornilleria necesaria, todo en acero inoxidable. Incluido pates de aceso.Totalmente instalado y probado.			
TIA03008	484,9200 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø> 900 mm	4,7800	2.317,92	
PN.11.04	1,0000 UD	TORNILLERIA Y OTROS ACCESORIOS NECESARIOS	60,0000	60,00	
MMMA20b	0,1000 H	Grua de 40 TN	41,9500	4,20	
O01OA030	0,1500 H	Oficial primera	13,0000	1,95	
O01OA060	0,3000 H	Peón especializado	11,3600	3,41	
P02EPW010	5,0000 ud	Pates PP 30x25	6,3500	31,75	
		Mano de obra.....			587,26
		Maquinaria			106,03
		Materiales			1.667,74
		Otros			58,19
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.419,23
REJA_V_INOX	u	Rejilla de ventilación acero inox. M2 de rejilla de ventilación exterior, realizada mediante marco, pletinas en L con separación de 5 cm de acero inoxidable y malla metálica antiinsectos. Marco frontal taladrado interiormente. Elaborada en taller y montaje en obra incluidos medios auxiliares y pequeño material, totalmente instalada.			
PVREJAM2	1,0000 m²	Rejilla de ventilación inox 1250x250	1.271,4000	1.271,40	
TIO01004	0,9500 h	Oficial 1ª	23,0000	21,85	
TIO01009	0,9500 h	Peón régimen general	13,8600	13,17	
TIM01020	0,8000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	27,58	
%2.5CI	13,3400 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	33,35	
		Mano de obra.....			35,02
		Maquinaria			27,58
		Materiales			1.271,40
		Otros			33,35
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.367,35
REL-ARID	m³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm (gravilla 5/2, 6/3, 10/5 mm) para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual, nivelación laser y el espesor adecuado, incluido el rasan-teo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. La cama debe tener un espesor de 15 cm y el relleno debe llegar al angulo de apoyo de tubería de 90°, según las seccio-nes tipo de ejecución del proyecto. Medido el volumen de material una vez compacta-das sobre el perfil teórico ejecutado. Todo según indicaciones de la dirección de obra.			
TIO01005	0,0400 h	Oficial 2ª	18,0000	0,72	
TIO01009	0,0600 h	Peón régimen general	13,8600	0,83	
TIM01064	0,0070 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	0,34	
TIM01053	0,0500 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,9500	2,30	
TIP02007	1,1000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	15,40	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%2.5CI	0,1959 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,49	
					Mano de obra..... 1,55
					Maquinaria 2,64
					Materiales 15,40
					Otros 0,49
					COSTE UNITARIO TOTAL 20,08
REL-SEL	m³	Relleno Seleccionado Compactado 98% PM Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 98% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.			
TIO01005	0,0050 h	Oficial 2ª	18,0000	0,09	
TIO01009	0,0090 h	Peón régimen general	13,8600	0,12	
TIM01064	0,0070 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	0,34	
TIM01053	0,0100 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,9500	0,46	
TIM01117	0,0100 h	Compactador vibro < 70 CV	38,6900	0,39	
TIM02010	0,0100 h	Cribadora vibrante 100 t/h, tolva	48,1900	0,48	
TIM01009	0,0100 h	Camión cisterna riego agua 101/130 CV	32,9700	0,33	
%2.5CI	0,0221 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
					Mano de obra..... 0,21
					Maquinaria 2,00
					Otros 0,06
					COSTE UNITARIO TOTAL 2,27
REPOAGLO	m2	Resposición pavimento asfaltico sin especificar M2 de reposicion de pavimento de caterra, incluido la demolición del firme, excavaciones, reposición de material granular, solera de hormigón de 25 cm y capa de mezcla de aglomerado en caliente de 12 cm, conforme gestor de la carreta. Unidad totalmente ejecutada.			
AGLXX	0,4000 t	Mezcla asfaltica en caliente c/proporción y granulometría indiferente	69,0000	27,60	
TIM01058	0,2000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	11,70	
TIO01017	0,2000 h	Cuadrilla A	40,0500	8,01	
TII02027	0,1870 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	0,34	
%2.5CI	0,4765 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,19	
HOR-HA25SR	0,1500 m³	Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	114,5100	17,18	
					Mano de obra..... 10,92
					Maquinaria 11,94
					Materiales 39,38
					Otros 3,78
					COSTE UNITARIO TOTAL 66,02
REPUEST.	ud	Equipos de repuesto Conjunto de equipos de repuesto: • 1 Estación remota de control de hidrante para 2 contadores y 4 válvulas. • 1 Estación remota de control de hidrante para 3 contadores y 12 válvulas. • 1 Bastidor con tarjetas de ampliación de E/S, utilizable en las estaciones remotas de supervisión de los bombeos. • 2 modems radio • 2 antenas • 2 minipaneles solares para controlador de hidrante • 1 panel solar para estación concentradora			
					Sin descomposición
					Otros 6.038,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 6.038,00
RET_EXC_ACEQ	m³	Extracción, retirada y carga de acequias, y elementos aux. Retirada de acequias, de arquetas de sifones, de pies de apoyo y de resto de elementos de hormigón de red de acequias existente, incluyendo su carga en camión.			
TIO01005	0,0300 h	Oficial 2ª	18,0000	0,54	
TIO01009	0,0300 h	Peón régimen general	13,8600	0,42	
TIM01059	0,0300 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 161/190 CV	68,2600	2,05	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 0,96
					Maquinaria 2,05
					COSTE UNITARIO TOTAL 3,01
ROUTER	ud	Suministro e instalación de router ADSL Suministro e instalación de router ADSL o 3G con posibilidad de comunicación segura VPN.			
				Sin descomposición	
				Otros	651,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 651,00
SALVA	u	Salvavidas homologado Aro salvavidas homologado, colocado sobre poste con señalización. Incluida señal, poste e instalación.			
AR.SALV	1,0000 u	Aro salvavidas homologado	42,9020	42,90	
TIM01091	0,0500 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	1,69	
TIO01004	0,0500 h	Oficial 1ª	23,0000	1,15	
TIO01009	0,0500 h	Peón régimen general	13,8600	0,69	
%2.5CI	0,4643 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,16	
SEÑAL	1,0000 u	Señalización	7,4500	7,45	
					Mano de obra..... 5,53
					Maquinaria 1,69
					Materiales 46,48
					Otros 1,34
					COSTE UNITARIO TOTAL 55,04
SC6_CD01	ud	Cuadro concentrador SC6 SLAVE Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 6 series, 6 terminales de entrada por serie, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, seccionador de corte en carga 125 A, bases portafusibles con fusibles de 125 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65, probado y funcionando.			
				Sin descomposición	
				Otros	2.535,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 2.535,00
SC6_CD02	ud	Cuadro concentrador SC6 SLAVE con SC6 MASTER Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 6 series, 6 terminales de entrada por serie, con concentrador MASTER SC6, o similar, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, seccionador de corte en carga 125 A, bases portafusibles con fusibles de 125 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65, probado y funcionando.			
				Sin descomposición	
				Otros	6.235,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 6.235,00
SCADA	ud	Ordenador cliente SCADA tipo Dell/HP Suministro e instalación de ordenador cliente SCADA tipo Dell/HP, con procesador Intel Core™ i5 de núcleo cuádruple, 8 GB de memoria, disco duro SSD de 500 GB, y SATA 1TB pantalla 21", teclado, ratón, lector/grabador DVD, sistema operativo Windows 10.			
				Sin descomposición	
				Otros	1.429,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.429,00
SE.MAS	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado			
MAS.BEN	0,6660 kg	Masilla de bentonita (p.o.)	4,7700	3,18	
TIO01009	0,2000 h	Peón régimen general	13,8600	2,77	
%2.5CI	0,0595 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,15	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 2,77
					Materiales 3,18
					Otros 0,15
					COSTE UNITARIO TOTAL 6,10
SEB-10-R-A	ud	Estación remota para hidrante con válvula general Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 11 tomas vía radio, montado en envoltorio de poliéster estanca con grado de protección mínimo IP66, integrando: controlador de nodo con tarjeta para 3 Ec entradas de contador/totalizador, 4 Ed para sensores antivandálico/intrusión o de propósito general, 24 Sp salidas para actuación de hasta 12 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable; sistema de alimentación compuesto por minipanel solar de 1W, regulador de carga y batería de recargable de plomo; modem radio UHF para transmisión en banda libre, antena de comunicación omnidireccional y mástil de 9 metros de altura.			
					Sin descomposición
					Otros 6.151,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 6.151,00
SEG_AMB_OBRA	jor	Seguimiento Programa Vig Ambtal fase obra			
O03002	2,000 h	Titulado superior o máster de 5 a 10 años de experiencia	32,3100	64,62	
O03003	4,7360 h	Titulado superior o máster de 3 a 5 años de experiencia	27,3400	129,48	
O03017	0,4000 h	Analista programador	27,1600	10,86	
TIM06011	1,0000 jor	Vehículo todoterreno 86-110 CV, sin mano de obra	64,0000	64,00	
%2.5CI	2,6896 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	6,72	
					Mano de obra..... 204,97
					Maquinaria 64,00
					Otros 6,72
					COSTE UNITARIO TOTAL 275,68
SEG_Y_SAL		Seguridad y Salud Ud. Corresponde al PRESUPUESTO del ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD recogido en documento nº 5 del presente Proyecto.			
					Sin descomposición
					Otros 191.099,89
					COSTE UNITARIO TOTAL 191.099,89
SERV	ud	Servidor tipo Dell/HP en formato Rack Suministro e instalación de servidor tipo Dell/HP en formato Rack, con procesador Intel Intel® Xeon® de la gama de productos E3-1200 de núcleo cuádruple, Memoria 8GB (Hasta 32 GB (4 ranuras DIMM): DDR3 de 1 GB/2 GB/4 GB/8 GB hasta 1333 MHz), sistema operativo Microsoft® Windows Server® 2012 con licencia para 5 clientes de red, controladora RAID hardware SAS/SATA, disco duro SSD de 500 GB y 1 disco duro SATA de 6 TB configurados en RAID 1, combo DVD/CDRW, a integrar en el servidor rack.			
					Sin descomposición
					Otros 4.891,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 4.891,00
SEÑAL	u	Señalización Señalización de prohibido paso, baño, etc. Placa reflectante colocada sobre valla. de 30 cm por 20 cm. Totalmente montada			
P23FK270	1,0000 u	Señal alumin. 210x297mm.fotolumi.	3,5800	3,58	
TIO01004	0,1000 h	Oficial 1ª	23,0000	2,30	
TIO01009	0,1000 h	Peón régimen general	13,8600	1,39	
%2.5CI	0,0727 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,18	
					Mano de obra..... 3,69
					Materiales 3,58
					Otros 0,18
					COSTE UNITARIO TOTAL 7,45

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SOFTWARE	ud	Software de telegestión Suministro de las herramientas software de telegestión para el Sistema de Telegestión de Armuña incluyendo suministro de licencias de: - Driver de comunicaciones Nexus Full, servidor DDE y OPC, incluyendo p.p. de parametrización y configuración - Software SCADA para 1500 puntos de riego - Base de datos relacional estándar y abierta Firebird/Interbase SQL Server o similar para almacenamiento de históricos, alarmas, configuraciones, parametrizaciones, etc. - Módulo "HISTORICOS" para elaboración de gráficos de tendencia e históricos parametrizables por el usuario a partir de variables históricas almacenadas en la base de datos (niveles, caudales, presiones...) - Módulo "ALARMAS" para visualización y reconocimiento de alarmas activas; organización de alarmas en grupos con varios niveles; listado histórico de las alarmas, búsquedas por grupo/nombre/prioridad, registro de incidencias - Módulo "INFORMES" para realización de informes parametrizables por el usuario a partir de variables históricas almacenadas en la base de datos (niveles, caudales, presiones...) - Módulo "ALARMAS SMS-WEB" para envío de alarmas, telemandos y teleconsultas vía teléfono móvil. - Módulo "MANTENIMIENTOS" para planificación (consumos, estados...) gestión hidráulica, y programación del riego a demanda por zonas, grupos o sectores. - Módulo "PLANIFICACION-GESTION", módulo software de planificación de riegos a demanda, a turnos y/o sectores, para programación de la campaña de riegos, con licencia para 2000 hidrantes y tomas, incluyendo módulo para visualización de consumos de los hidrantes, generación de gráficos e informes de consumos. - Módulo "GIS" 1500 de visualización de información geográfica del estado de la red y de las variables hidráulicas, incluyendo funcionalidades de interacción con los elementos hidráulicos desde la ventana general de la ortofoto. - Módulo "DESCARGA DATOS METEOROLOGICOS" - Módulo "WEB REGANTES"			
				Sin descomposición	
			Otros		29.540,00
			COSTE UNITARIO TOTAL		29.540,00
SOLD.1	m	Soldadura tubería HPCCH a piezas especiales de acero Soldadura de juntas de tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de manera interior para tubería de diámetro nominal igual o superior a 800 mm y exterior para diámetros inferiores. Medida como metro lineal de circunferencia de tubo soldado. Incluso pequeños elementos y materiales accesorios.			
				Sin descomposición	
			Otros		211,53
			COSTE UNITARIO TOTAL		211,53

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SOLD.COL	m	Soldadura colectores estación bombeo			
		Metro lineal de soldadura de colectores de la estación de bombeo. Esta se deberá realizar según las indicaciones siguientes: - La soldadura se realizará A TOPE. - La soldadura deberá ser continua en toda la longitud y a PC (PENETRACIÓN COMPLETA) - Se realizara preparación de bordes en "V". - Se dejará la separación adecuada entre las piezas a unir para asegurar la penetración completa. - Se realizará un cordón de raíz para asegurarse la penetración completa. - Se saneará el cordón de raíz antes de depositar el siguiente cordón de soldadura. - Los cordones se distribuirán de dentro hacia afuera formando capas si la zona de soldadura presenta preparación solo a un lado de la pared del tubo. En caso de preparación hacia ambos lados los cordones de soldadura se iniciaran del centro de la sección de tubo al exterior en ambas caras. El número de cordones vendrá determinado por el espesor de la chapa y la cantidad de material que se aporte en cada cordón. Una vez terminado el proceso de soldado se aplicara una imprimación antioxidante para seguidamente aplicar pintura en polvo epoxi-poliéster de 120 micras de espesor y una segunda capa de pintura en polvo de espesor mínimo de 80 micras. Garantizando un espesor mínimo medio de 200 micras. Incluido medios auxiliares y pequeño material.			
TIO01017	2,5000 h	Cuadrilla A	40,0500	100,13	
TIM01025	1,0000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	45,13	
TIM04013	1,0000 h	Grupo electrógeno 131/160 CV	36,5100	36,51	
%2.5CI	1,8177 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,54	
		Mano de obra.....			100,13
		Maquinaria			81,64
		Otros			4,54
		COSTE UNITARIO TOTAL			186,31
SOLEN	ud	Suministro e instalación solenoide biestable tipo latch			
		Suministro e instalación solenoide biestable tipo latch, 12 V tensión nominal, 2 hilos, incluyendo latiguillo de 100 cm., y p.p. de colector de aluminio mecanizado, incluso p.p. de latiguillo y racor, completamente instalado y puesto en funcionamiento.			
		Sin descomposición			
		Otros			76,00
		COSTE UNITARIO TOTAL			76,00
TAP..5N	m2	Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm			
		Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor con entrada practicable con candado.. Colocada.			
MY.185N	42,0000 kg	Chapa de acero estriado. e=5mm	0,9100	38,22	
LY.210	0,2500 kg	Pintura óleo para imprimación (pie de obra)	4,3300	1,08	
TIP06010	8,3200 kg	Perfil laminado IPN (p.o.)	1,0900	9,07	
TIO01009	2,5000 h	Peón régimen general	13,8600	34,65	
TIM01090	1,5000 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	50,00	
%2.5CI	1,3302 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,33	
		Mano de obra.....			34,65
		Maquinaria			50,00
		Materiales			48,37
		Otros			3,33
		COSTE UNITARIO TOTAL			136,35
TEJAIR	u	Teja para aireación de taludes de balsa			
		Ud Teja formada por lámina de polietileno A.D. de 2 mm de espesor soldada sobre el polietileno de la cabecera del talud de manera que conforma un hueco que permite la ventilación de los taludes impidiendo la entrada de agua de lluvia y objetos extraños. Totalmente colocada.			
TEJPOL	1,0000 u	Teja de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	31,2500	31,25	
TIO01004	0,5000 h	Oficial 1ª	23,0000	11,50	
TIO01009	0,5000 h	Peón régimen general	13,8600	6,93	
%2.5CI	0,4968 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,24	
		Mano de obra.....			18,43
		Materiales			31,25
		Otros			1,24
		COSTE UNITARIO TOTAL			50,92

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TI0226d	m³	Carga pala mecánica, transporte D= 35 a 45 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.			
TII01053	0,0180 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,9500	0,83	
%X2.5CI	0,0083 %	Medios auxiliares	2,5000	0,02	
		Maquinaria			0,83
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,85
TI0227af	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 5 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 5 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
TII02027f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D> 3 km	1,0800	1,08	
TII02027v	5,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transp.mat.sueltos (obra), camión bascul. D> 3 km	0,4800	2,40	
%2.5CI	0,0348 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,09	
		Maquinaria			3,48
		Otros			0,09
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,57
TI0229bf	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 15 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. Sin descomposición			
		Otros			3,46
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,46
TI0229cf	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 25 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 25 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
TII02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,9659	0,97	
TII02029v	25,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,1574	3,94	
%2.5CI	0,0491 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,12	
		Maquinaria			4,90
		Otros			0,12
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,03
TI0229cg	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 26 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 26 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
TII02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,9659	0,97	
TII02029v	26,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,1574	4,09	
%2.5CI25000	0,0506 %	Medios auxiliares	2,5000	0,13	
		Maquinaria			5,06
		Otros			0,13
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,19
TI0229ga	m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 60 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
TII02029f	1,0000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km	0,9659	0,97	
TII02029v	60,0000 kmm ³	(Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km	0,1574	9,44	
%2.5CI25000	0,1041 %	Medios auxiliares	2,5000	0,26	
		Maquinaria			10,41
		Otros			0,26
		COSTE UNITARIO TOTAL			10,67

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TI0613af	m³	Construcción sub-base, mat.granular 2", 95% PM, e> 20 cm, D=5km Construcción de sub-base de espesor mayor de 20 cm, con material granular seleccionado de 2 pulgadas o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia del agua de 5 km.			
				Sin descomposición	
			Otros		3,63
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,63
TI2107ga	m³	Escollera roca 30 a 60 cm, D = 60 km Escollera de roca machacada, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 60 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
TIO01009	0,2780 h	Peón régimen general	13,8600	3,85	
TIM01058	0,2780 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	16,27	
%2.5CI	0,2012 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,50	
TI106001	1,1000 m ³	Voladura en roca, material machaqueo	4,9700	5,47	
TI102001	1,1000 m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 20 m	0,2600	0,29	
TI102026	1,1000 m ³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,55	
TI0229ga	1,1000 m ³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 60 km	10,6700	11,74	
			Mano de obra.....		6,05
			Maquinaria		28,53
			Materiales		2,61
			Otros		1,48
			COSTE UNITARIO TOTAL		38,67
TIA001002E	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.yEntib. Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación laser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y su desplazamiento posterior a más de 2 metros del borde o cargado en camión para su transporte a vertedero. Incluye perfilado de fondo y laterales. Incluso agotamiento y entibación.			
TIO01009	0,0210 h	Peón régimen general	13,8600	0,29	
TIM01058	0,0210 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	1,23	
%2.5CI	0,0152 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
TI103016	0,0210 h	Achique en trabajos de zanja	6,3000	0,13	
TI103014	0,2500 m ²	Entibación en pozos y zanjas	18,4000	4,60	
			Mano de obra.....		4,03
			Maquinaria		1,29
			Materiales		0,81
			Otros		0,15
			COSTE UNITARIO TOTAL		6,29
TIA001002M	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot. Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación laser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y su desplazamiento posterior a más de 2 metros del borde o cargado en camión para su transporte a vertedero. Incluye perfilado de fondo y laterales. Incluso agotamiento.			
TIO01009	0,0210 h	Peón régimen general	13,8600	0,29	
TIM01058	0,0210 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	1,23	
%2.5CI	0,0152 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
TI103016	0,0210 h	Achique en trabajos de zanja	6,3000	0,13	
			Mano de obra.....		0,36
			Maquinaria		1,29
			Otros		0,04
			COSTE UNITARIO TOTAL		1,69
TIA01001	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil.			
TIO01009	0,0180 h	Peón régimen general	13,8600	0,25	
TIM01058	0,0180 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	1,05	
%2.5CI	0,0130 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,03	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 0,25
					Maquinaria 1,05
					Otros 0,03
					COSTE UNITARIO TOTAL 1,33
TIA01002	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco			
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno franco, medido sobre perfil.			
TIO01009	0,0210 h	Peón régimen general	13,8600	0,29	
TIM01058	0,0210 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	1,23	
%2.5CI	0,0152 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
					Mano de obra..... 0,29
					Maquinaria 1,23
					Otros 0,04
					COSTE UNITARIO TOTAL 1,56
TIA01005	m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca			
		Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, en terreno roca ripable, medido sobre perfil. Incluido extracción de los materiales excavados a pie de zanja.			
TIO01009	0,2000 h	Peón régimen general	13,8600	2,77	
TIM01058	0,2000 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	11,70	
TIM02003	0,1900 h	Martillo hidráulico 1001-1500 kg, completo	5,5000	1,05	
%2.5CI	0,1552 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,39	
					Mano de obra..... 2,77
					Maquinaria 12,75
					Otros 0,39
					COSTE UNITARIO TOTAL 15,91
TIA01006	m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km			
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 3 km.			
TIP02001	1,2000 m³	Arena (en cantera)	15,9200	19,10	
TII02027	1,2000 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	2,16	
TIM01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	2,18	
TIO01009	0,0670 h	Peón régimen general	13,8600	0,93	
%2.5CI	0,2437 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,61	
TII02026	1,2000 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,60	
					Mano de obra..... 0,93
					Maquinaria 2,18
					Materiales 19,10
					Otros 3,37
					COSTE UNITARIO TOTAL 25,58
TIA01006GR	m³	Relleno zanjas gravilla en cama o relleno tuberías.			
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 25 Km.			
TIP02007	1,1000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	15,40	
TIM01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	2,18	
TIO01009	0,0670 h	Peón régimen general	13,8600	0,93	
%2.5CI	0,1851 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,46	
TII02026	1,2000 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,60	
TIO229cf	1,1000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 25 km	5,0300	5,53	
					Mano de obra..... 0,93
					Maquinaria 7,57
					Materiales 15,40
					Otros 1,19
					COSTE UNITARIO TOTAL 25,10
TIA01007	m³	Relleno mecánico de zanjas			
		Relleno de zanjas con medios mecánicos.			
TIM01058	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	2,34	
%2.5CI	0,0234 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
					Maquinaria 2,34
					Otros 0,06
					COSTE UNITARIO TOTAL 2,40

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA01007.	m³	Tapado de zanjas con destapado y reperfilado de desagües 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 90 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordon de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado.			
TIO01005	0,0020 h	Oficial 2ª	18,0000	0,04	
TIO01009	0,0020 h	Peón régimen general	13,8600	0,03	
TIM01064	0,0070 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	0,34	
TIM01053	0,0200 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,9500	0,92	
%2.5CI	0,0133 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,03	
		Mano de obra.....			0,06
		Maquinaria			1,26
		Otros			0,03
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,36
TIA01007M	m³	Relleno y compactado mecánico de zanjas Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de la excavación, tamaño máximo 20 mm, y compactado al 95% P.M. con medios mecánicos.			
TIM01058	0,0400 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	2,34	
TIO01009	0,0400 h	Peón régimen general	13,8600	0,55	
TIM02007	0,0400 h	Bandeja vibrante manual	4,1400	0,17	
%2.5CI	0,0306 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,08	
		Mano de obra.....			0,55
		Maquinaria			2,51
		Otros			0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,14
TIA01007T	m³	Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 90 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordon de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado.			
TIO01005	0,0020 h	Oficial 2ª	18,0000	0,04	
TIO01009	0,0020 h	Peón régimen general	13,8600	0,03	
TIM01064	0,0070 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV	48,4300	0,34	
TIM01053	0,0100 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,9500	0,46	
%2.5CI	0,0087 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Mano de obra.....			0,06
		Maquinaria			0,80
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,89
TIA01008A	m³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular (arena). Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular (arena), procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km, medido en su perfil natural. Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 3 km, medido en su perfil natural.			
TIO01004	0,1000 h	Oficial 1ª	23,0000	2,30	
TIP02001	0,3000 m ³	Arena (en cantera)	15,9200	4,78	
TIM01062	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	41,8300	4,18	
%2.5CI	0,1126 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,28	
		Mano de obra.....			2,30
		Maquinaria			4,18
		Materiales			4,78
		Otros			0,28
		COSTE UNITARIO TOTAL			11,54
TIA01008B	m³	Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras Relleno con medios mecánicos de zanjas con material granular procedente de préstamos o seleccionado de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. tamaño máximo 20 mm, y compactado al 95% P.M. con medios mecánicos.			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIM01055	0,0500 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	1,63	
TIO01009	0,1000 h	Peón régimen general	13,8600	1,39	
TIM02007	0,0750 h	Bandeja vibrante manual	4,1400	0,31	
%2.5CI	0,0333 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,08	
		Mano de obra.....			1,39
		Maquinaria.....			1,94
		Otros.....			0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,41
TIA02023	m	Tubería acero helicoidal, ø 1219 mm, esp.12 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 1219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
TIP11023	1,0000 m	Tubo a.l.h.ø 1219 mm, espesor 12 mm, revest. int. epoxi (p.o.)	375,1500	375,15	
TIO01017	0,1670 h	Cuadrilla A	40,0500	6,69	
TIM01020	0,1250 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	4,31	
TIP29005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,3200	4,32	
%2.5CI	3,9047 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	9,76	
		Mano de obra.....			6,69
		Maquinaria.....			4,31
		Materiales.....			375,15
		Otros.....			14,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			400,23
TIA03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
TIO01017	0,0100 h	Cuadrilla A	40,0500	0,40	
TIP12001	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa ø<250 mm (p.o.)	3,6000	3,60	
%2.5CI	0,0400 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,10	
		Mano de obra.....			0,40
		Materiales.....			3,60
		Otros.....			0,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,10
TIA03004	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
TIO01017	0,0300 h	Cuadrilla A	40,0500	1,20	
TIP12004	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa ø>900 mm (p.o.)	2,5500	2,55	
TIM01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,21	
%2.5CI	0,0396 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,10	
		Mano de obra.....			1,20
		Maquinaria.....			0,21
		Materiales.....			2,55
		Otros.....			0,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,06
TIA03005	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø<= 250 mm Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
TIO01017	0,0100 h	Cuadrilla A	40,0500	0,40	
TIP12005	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada ø<250 mm (p.o.)	4,3000	4,30	
%2.5CI	0,0470 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,12	
		Mano de obra.....			0,40
		Materiales.....			4,30
		Otros.....			0,12
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,82

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA03007	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math>\phi</math><math>\leq</math>900 mm Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
TIO01017	0,0300 h	Cuadrilla A	40,0500	1,20	
TIP12007	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 500$\leq$$\phi$<math><900</math> mm (p.o.)	3,5400	3,54	
TIM01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,21	
%2.5CI	0,0495 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,12	
		Mano de obra.....			1,20
		Maquinaria			0,21
		Materiales			3,54
		Otros			0,12
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,07
TIA03008	kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, <math>\phi> 900</math> mm Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
TIO01017	0,0300 h	Cuadrilla A	40,0500	1,20	
TIP12008	1,0000 kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada $\phi>900$ mm (p.o.)	3,2500	3,25	
TIM01020	0,0060 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,21	
%2.5CI	0,0466 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,12	
		Mano de obra.....			1,20
		Maquinaria			0,21
		Materiales			3,25
		Otros			0,12
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,78
TIA06013	m	Tubería PVC, <math>\phi</math> 125 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 125 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16013	1,0000 m	Tubo PVC ϕ 125 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	2,8750	2,88	
TIO01017	0,0180 h	Cuadrilla A	40,0500	0,72	
%2.5CI	0,0360 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,09	
		Mano de obra.....			0,72
		Materiales			2,88
		Otros			0,09
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,69
TIA06019	m	Tubería PVC, <math>\phi</math> 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16019	1,0000 m	Tubo PVC ϕ 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,6600	4,66	
TIO01017	0,0250 h	Cuadrilla A	40,0500	1,00	
%2.5CI	0,0566 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,14	
		Mano de obra.....			1,00
		Materiales			4,66
		Otros			0,14
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,80
TIA06044	m	Tubería PVC orientado, <math>\phi</math> 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16044	1,0000 m	Tubería PVC orientado ϕ 160 mm, 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	12,1800	12,18	
TIO01017	0,0300 h	Cuadrilla A	40,0500	1,20	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%2.5CI	0,1338 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,33	
					Mano de obra..... 1,20
					Materiales 12,18
					Otros 0,33
					COSTE UNITARIO TOTAL 13,71
TIA06O200	M	Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16O200	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 200 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	17,7600	17,76	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	0,2284 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,57	
					Mano de obra..... 2,84
					Materiales 17,76
					Otros 2,81
					COSTE UNITARIO TOTAL 23,41
TIA06O250	M	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16O250	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 250 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	27,9600	27,96	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	0,3304 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,83	
					Mano de obra..... 2,84
					Materiales 27,96
					Otros 3,07
					COSTE UNITARIO TOTAL 33,87
TIA06O315	M	Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16O315	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 315 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	44,5600	44,56	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIM01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,96	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	0,5160 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,29	
					Mano de obra..... 2,84
					Maquinaria 1,96
					Materiales 44,56
					Otros 3,53
					COSTE UNITARIO TOTAL 52,89

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA06O400	M	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16O400	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 400 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	72,5300	72,53	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIM01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,96	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	0,7957 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,99	
		Mano de obra.....			2,84
		Maquinaria			1,96
		Materiales			72,53
		Otros			4,23
		COSTE UNITARIO TOTAL			81,56
TIA06O450	M	Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16O450	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 450 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	91,4000	91,40	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIM01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,96	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	0,9844 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,46	
		Mano de obra.....			2,84
		Maquinaria			1,96
		Materiales			91,40
		Otros			4,70
		COSTE UNITARIO TOTAL			100,90
TIA06O500	M	Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP16O500	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 500 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	114,0000	114,00	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIM01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,96	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	1,2104 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,03	
		Mano de obra.....			2,84
		Maquinaria			1,96
		Materiales			114,00
		Otros			5,27
		COSTE UNITARIO TOTAL			124,07
TIA06O630	M	Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP160630	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 630 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	179,0000	179,00	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIM01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,96	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	1,8604 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,65	
		Mano de obra.....			2,84
		Maquinaria			1,96
		Materiales			179,00
		Otros			6,89
		COSTE UNITARIO TOTAL			190,69
TIA060710	M	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP160700	1,0000 m	Tubería PVC orientado ø 700 mm 1,6 MPa, junta de goma (p.o.)	231,0000	231,00	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIM01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,96	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	2,3804 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	5,95	
		Mano de obra.....			2,84
		Maquinaria			1,96
		Materiales			231,00
		Otros			8,19
		COSTE UNITARIO TOTAL			243,99
TIA07001	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, parte proporcional de piezas especiales, y colocación.			
TIP17001	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø200 mm 4kN/m² (p.o.)	7,0400	7,04	
TIO01017	0,0350 h	Cuadrilla A	40,0500	1,40	
%2.5CI	0,0844 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,21	
		Mano de obra.....			1,40
		Materiales			7,04
		Otros			0,21
		COSTE UNITARIO TOTAL			8,65
TIA07002	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 250 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 250 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP17002	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø250 mm 4kN/m² (p.o.)	11,0900	11,09	
TIO01017	0,0570 h	Cuadrilla A	40,0500	2,28	
%2.5CI	0,1337 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,33	
		Mano de obra.....			2,28
		Materiales			11,09
		Otros			0,33
		COSTE UNITARIO TOTAL			13,70
TIA07003	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 315 mm, rig.4 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 300 mm de diámetro nominal y 4 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP17003	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø315 mm 4kN/m² (p.o.)	16,6260	16,63	
TIO01017	0,0710 h	Cuadrilla A	40,0500	2,84	
TIM01020	0,0570 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,96	
TIP29006	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300<=ø<=400	2,3000	2,30	
%2.5CI	0,2373 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,59	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 2,84
					Maquinaria 1,96
					Materiales 16,63
					Otros 2,89
					COSTE UNITARIO TOTAL 24,32
TIA07080	m	Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 800 mm, rig.8 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC Teja de 800 mm de diámetro nominal y diámetro interior de 775 mm, 8 kN/m² de rigidez, con unión con junta elástica por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica, colocada en zanja sobre cama de arena de río o grava 6-12 mm, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con la misma arena o grava incluyendo lubricante para las juntas suministrado por el fabricante del tubo, materiales a pie de obra, montaje (medios auxiliares), colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP17080	1,0000 m	Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø800 mm 8kN/m² (p.o.)	155,8900	155,89	
%PP.PE	1,5589 %	Parte proporcional de pieza especial y lubricante	4,0000	6,24	
TIO01017	0,0770 h	Cuadrilla A	40,0500	3,08	
TIM01020	0,0620 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	2,14	
TIP29006	1,0000 m	Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 300<=ø<=400	2,3000	2,30	
%2.5CI	1,6965 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,24	
					Mano de obra..... 3,08
					Maquinaria 2,14
					Materiales 155,89
					Otros 12,78
					COSTE UNITARIO TOTAL 173,89
TIA08008	m	Tubería PEAD 100, ø 63 mm, 1,0 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 63 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP19008	1,0000 m	Tubo de PEAD 100 ø 63 mm, 1,0 MPa (p.o.)	1,6000	1,60	
TIO01017	0,0060 h	Cuadrilla A	40,0500	0,24	
%2.5CI	0,0184 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,05	
					Mano de obra..... 0,24
					Materiales 1,60
					Otros 0,05
					COSTE UNITARIO TOTAL 1,89
TIA08036	m	Tubería PEAD 100, ø 315 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP19036	1,0000 m	Tubo de PEAD 100 ø 315 mm, 0,6 MPa (p.o.)	26,5920	26,59	
TIO01017	0,0480 h	Cuadrilla A	40,0500	1,92	
TIM01020	0,0380 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	1,31	
TIP29002	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de PVC o PEAD ø 315 mm	2,2400	2,24	
%2.5CI	0,3206 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,80	
					Mano de obra..... 1,92
					Maquinaria 1,31
					Materiales 26,59
					Otros 3,04
					COSTE UNITARIO TOTAL 32,86

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIA09017	m	Tubería PRFV, ø 1200 mm, 0,6 MPa, SN-5000 N/m², colocada Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de cordón continuo, con rigidez de 5000 N/m², de 1200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
TIP21017	1,0000 m	Tubo de PRFV ø 1200 mm, 0,6 MPa 5000 N/m² (p.o.)	295,3430	295,34	
TIO01017	0,2500 h	Cuadrilla A	40,0500	10,01	
TIM01020	0,3330 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	11,48	
TIP29005	1,0000 m	Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm	4,3200	4,32	
%2.5CI	3,2115 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	8,03	
		Mano de obra.....			10,01
		Maquinaria			11,48
		Materiales			295,34
		Otros			12,35
		COSTE UNITARIO TOTAL			329,18
TIA10006M	ud	Válvula compuerta, ø 350 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 350 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
TIO01018	1,5000 h	Cuadrilla B	30,6700	46,01	
TIP15006N	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 350 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.590,0000	1.590,00	
TIM01090	1,5000 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	50,00	
%2.5CI	16,8601 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	42,15	
		Mano de obra.....			46,01
		Maquinaria			50,00
		Materiales			1.590,00
		Otros			42,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.728,16
TIA10024	u	Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instala Válvula hidráulica de diafragma diámetro 50 mm, con solenoide, reductora de presión y limitador de caudal, roscada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada.			
TIP15023	1,0000 ud	Válvula hidráulica 50 mm (p.o.)	32,7800	32,78	
TIP15033	1,0000 ud	Solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica de 50 a 200 mm (p.o.)	51,1200	51,12	
TIP15035	1,0000 ud	Minipiloto reductor para válvula hidráulica de 50 y 80 mm (p.o.)	46,0800	46,08	
TIP15037	1,0000 ud	Minipiloto limitador p.válvula hidráulica de 50 y 80 mm (p.o.)	76,6100	76,61	
%2.5CI	2,0659 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	5,16	
		Materiales			206,59
		Otros			5,16
		COSTE UNITARIO TOTAL			211,75
TIA10046	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.			
TIO01017	1,3000 h	Cuadrilla A	40,0500	52,07	
TIP15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	288,8000	288,80	
TIM01020	0,4500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	15,51	
%2.5CI	3,5638 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	8,91	
		Mano de obra.....			52,07
		Maquinaria			15,51
		Materiales			288,80
		Otros			8,91
		COSTE UNITARIO TOTAL			365,29
TIA10048	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.			
TIO01017	1,5000 h	Cuadrilla A	40,0500	60,08	
TIP15044	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.)	536,4000	536,40	
TIM01020	0,6500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	22,41	
%2.5CI	6,1889 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	15,47	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Mano de obra.....		60,08
			Maquinaria		22,41
			Materiales		536,40
			Otros		15,47
			COSTE UNITARIO TOTAL		634,36
TIA10049	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 350 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 350 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.			
TIO01017	1,6000 h	Cuadrilla A	40,0500	64,08	
TIP15045	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 350 mm (p.o.)	740,0000	740,00	
TIM01020	0,7500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	25,85	
%2.5CI	8,2993 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	20,75	
			Mano de obra.....		64,08
			Maquinaria		25,85
			Materiales		740,00
			Otros		20,75
			COSTE UNITARIO TOTAL		850,68
TIA10052	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.			
TIO01017	1,9000 h	Cuadrilla A	40,0500	76,10	
TIP15048	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 500 mm (p.o.)	1.264,0000	1.264,00	
TIM01020	0,9500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	32,75	
%2.5CI	13,7285 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	34,32	
			Mano de obra.....		76,10
			Maquinaria		32,75
			Materiales		1.264,00
			Otros		34,32
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.407,17
TIACERTRAT	kg	Acero en calderería tratado kg de acero en piezas especiales de calderería para conexión de bombas y valvulería de la estación de bombeo, piezas especiales de la red de riego o cualquier otro elemento de acero con un diseño formado por tramos o trozos de acero soldados. Con las siguientes características: - Tuberías y chapas para la fabricación de tuberías u otros elementos de acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006. Las dimensiones y masas de los tubos cumplirán la norma UNE-EN 10220:2004. - Bridas acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006 de dimensiones de las bridas cumplirán la norma UNE 1092-1: 2008+A1:2015. - El proceso de pintado comprenderá las siguientes fases: * Granallado de la superficie hasta rugosidad SA 2½ , conforme la norma UNE EN ISO 8501-1: 2008. * Aplicación de pintura en polvo epoxi-poliéster de 120 micras de espesor y una segunda capa de pintura en polvo de espesor mínimo de 80 micras. Garantizando un espesor mínimo medio de 200 micras. - Los tornillos cumplirán calidad 8.8, zincados, conformes con la norma UNE-EN ISO 898-1:2015. Incluyendo medios de transporte hasta las estaciones de bombeo, medios de izado y colocación. Incluidos despuntes y tornillería.			
TIACERTRM	1,0400 kg	Acero en piezas especiales y colectores. Trat	3,1000	3,22	
TIM01025	0,0050 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	0,23	
TIO01017	0,0050 h	Cuadrilla A	40,0500	0,20	
%2.5CI	0,0365 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,09	
			Mano de obra.....		0,20
			Maquinaria		0,23
			Materiales		3,22
			Otros		0,09
			COSTE UNITARIO TOTAL		3,74
TICB_001	m²	Cubierta panel 30 mm Cubierta formada por panel de doble chapa de acero en perfil comercial, lacada cara interior y lacada cara exterior, de 0,5 mm CERTIFICADO, con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3, con un espesor total de 30 mm, sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas y accesorios de fijación.			
TIO01004	0,1500 h	Oficial 1ª	23,0000	3,45	
TIO01008	0,1500 h	Peón especializado régimen general	14,5500	2,18	
TIM04009	0,0100 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,6400	0,27	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIM10001	0,1000 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	1,50	
TIM01091	0,0150 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	0,51	
TIM02031	0,1000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	2,5800	0,26	
TIP01155	1,1500 m ²	Panel cubierta sándwich lacado-lacado 30 mm	19,0000	21,85	
TIP30001	0,0100 ud	Pequeño material	50,0000	0,50	
%2.5CI	0,3052 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,76	
		Mano de obra.....			5,63
		Maquinaria			2,53
		Materiales			22,35
		Otros			0,76
		COSTE UNITARIO TOTAL			31,28
TICB_002	m²	Cubierta traslúcido policarbonato celular 30 mm Cubierta formada por traslúcido en perfil comercial, de placa de policarbonato celular de 30 mm de espesor, color OPAL, sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación y piezas especiales.			
TIO01004	0,1000 h	Oficial 1 ^a	23,0000	2,30	
TIO01008	0,1000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,46	
TIM04009	0,0100 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,6400	0,27	
TIM10001	0,1000 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	1,50	
TIM01091	0,0150 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	0,51	
TIM02031	0,1000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	2,5800	0,26	
TIP01156	1,1500 m ²	Panel Policarbonato celular 30 mm blanco OPAL	40,3600	46,41	
TIP30002	2,0000 m	Perfil universal goma neopreno	5,9800	11,96	
TIP30001	0,0100 ud	Pequeño material	50,0000	0,50	
%2.5CI	0,6517 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,63	
		Mano de obra.....			3,76
		Maquinaria			2,53
		Materiales			58,87
		Otros			1,63
		COSTE UNITARIO TOTAL			66,80
TICB_003	m	Canalón chapa acero<1250 mm de desarrollo Canalón en chapa de acero galvanizado de 2 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas especiales de conexión a la bajante. Canalón formado por doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, con aislamiento térmico entre ambas caras, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas de conexión a bajante.			
TIO01004	0,0750 h	Oficial 1 ^a	23,0000	1,73	
TIO01008	0,0750 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,09	
TIM04009	0,0150 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,6400	0,40	
TIM10001	0,1000 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	1,50	
TIM01091	0,0150 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	0,51	
TIM02029	0,0150 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	2,7000	0,04	
TIP01157	1,1500 m	Canalón chapa acero <1250 mm	20,0000	23,00	
TIP01158	0,0500 ud	Embocadura bajante	4,4000	0,22	
%2.5CI	0,2849 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,71	
		Mano de obra.....			2,82
		Maquinaria			2,45
		Materiales			23,22
		Otros			0,71
		COSTE UNITARIO TOTAL			29,20
TICB_004	m	Remate chapa desarrollo<1000 mm Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, lacado, de no más de 1000 mm de desarrollo, en remates de cubierta, i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.			
TIO01004	0,0750 h	Oficial 1 ^a	23,0000	1,73	
TIO01008	0,0750 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,09	
TIM04009	0,0150 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,6400	0,40	
TIM10001	0,1500 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	2,25	
TIP01160	1,0500 m	Remate chapa acero <1000 mm e=0,6 mm	9,0000	9,45	
TIP30001	0,0050 ud	Pequeño material	50,0000	0,25	
%2.5CI	0,1517 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,38	
		Mano de obra.....			2,82
		Maquinaria			2,65
		Materiales			9,70
		Otros			0,38
		COSTE UNITARIO TOTAL			15,55

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TICB_005	m	Aireador estático industrial colocado Q>2000 m³/h Aireador estático modelo AHA-500 o similar con malla antimosquitos ignífuga de fibra de vidrio fabricados en chapa prelacada de color a elegir por la D.O. de 0,6 mm de espesor de fácil instalación y conservación. Caudal de evacuación superior a 2000 m³/h. Totalmente instalado.			
TIO01004	0,0800 h	Oficial 1ª	23,0000	1,84	
TIO01008	0,0800 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,16	
TIM04009	0,0800 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,6400	2,13	
TIM10001	0,0800 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	1,20	
TIMLL16	1,0500 m²	Malla anti-mosquitos de fibra de vidrio	2,0000	2,10	
TIP30003	1,0000 m	Aireador estático AHA-500 o similar (p.o.)	180,0000	180,00	
TIP30001	0,0050 ud	Pequeño material	50,0000	0,25	
%2.5CI	1,8868 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,72	
		Mano de obra.....			3,00
		Maquinaria			3,33
		Materiales			182,35
		Otros			4,72
		COSTE UNITARIO TOTAL			193,40
TICC0002	m2	Puerta basculante plegable Puerta basculante plegable con panel de 40mm. de espesor, formado por dos placas de acero galvanizada prelacado de 0,6 mm. de espesor y un aislamiento intermedio de espuma de poliuretano, lacada interior y exteriormente del color a elegir por la dirección de obra. Formada por precerco con garras de fijación, cerco, hojas y con puerta de paso de 0.9 x 2.1 m de acero galvanizado. La puerta con panel igual al resto de la puerta y cerradura de seguridad de tres puntos de anclaje embutida en el interior de la puerta (todas las puertas de la obra la misma llave). Se incluyen herrajes, contrapesos y guías, incluyendo partes proporcionales de totalmente instalada. Medido en verdadera magnitud.			
TIO01004	1,1500 h	Oficial 1ª	23,0000	26,45	
TIO01009	1,1500 h	Peón régimen general	13,8600	15,94	
TIP01099	1,1500 m²	Panel sandwich para paramentos verticales (p.o.)	29,3800	33,79	
PBM	1,0000 m²	Puerta basculante muelle	52,6800	52,68	
%2.5CI	1,2886 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,22	
		Mano de obra.....			42,39
		Materiales			86,47
		Otros			3,22
		COSTE UNITARIO TOTAL			132,08
TICR_001	m²	Panel cerramiento sandwich vertical 35 mm Cerramiento en fachada formado por panel de doble chapa de acero en perfil comercial, lacado cara interior y lacado cara exterior, de 0,6 mm de espesor CERTIFICADO, núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3, con un espesor total de 35 mm, colocado en posición vertical sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas y accesorios de fijación. Medida la superficie realmente ejecutada y descontando huecos mayores de 2 m2.			
TIO01004	0,0750 h	Oficial 1ª	23,0000	1,73	
TIO01008	0,0750 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,09	
TIM04009	0,0100 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,6400	0,27	
TIM10001	0,1000 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	1,50	
TIM01091	0,0150 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	0,51	
TIM02031	0,1000 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	2,5800	0,26	
TIP01165	1,1500 m²	Panel fachada sándwich lacado-lacado 35 mm	21,0000	24,15	
TIP30001	0,0100 ud	Pequeño material	50,0000	0,50	
%2.5CI	0,3001 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,75	
		Mano de obra.....			2,82
		Maquinaria			2,53
		Materiales			24,65
		Otros			0,75
		COSTE UNITARIO TOTAL			30,76
TICR_003	m	Remate chapa desarrollo<500 mm Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, lacado, de no más de 500 mm de desarrollo, en remates de fachada i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.			
TIO01004	0,0750 h	Oficial 1ª	23,0000	1,73	
TIO01008	0,0750 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,09	
TIM04009	0,0150 h	Grupo electrógeno hasta 30 CV	26,6400	0,40	
TIM10001	0,1500 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	2,25	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP01159	1,1500 m	Remate chapa acero <500 mm e=0,6 mm	5,0000	5,75	
TIP30001	0,0050 ud	Pequeño material	50,0000	0,25	
%2.5CI	0,1147 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,29	
		Mano de obra.....			2,82
		Maquinaria			2,65
		Materiales			6,00
		Otros			0,29
		COSTE UNITARIO TOTAL			11,76
TIE01001GE	m	Zanja MT 0,6x1,2 m, terreno franco, para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,6 x 1,2 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.			
TIO01009	0,0570 h	Peón régimen general	13,8600	0,79	
TIP24040	1,0000 m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,2500	0,25	
TIM01058	0,0370 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	2,16	
%2.5CI	0,0320 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,08	
TIA01006	0,1400 m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km	25,5800	3,58	
		Mano de obra.....			0,92
		Maquinaria			2,47
		Materiales			2,92
		Otros			0,55
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,86
TIE02001	m	Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja.			
TIO01009	0,0520 h	Peón régimen general	13,8600	0,72	
TIP24039	3,0000 ud	Rasilla cerámica de protección (p.o.)	0,1500	0,45	
TIP24040	1,0000 m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,2500	0,25	
TIM01058	0,0240 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	1,40	
%2.5CI	0,0282 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,07	
REL-ARID	0,1400 m³	Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	20,0800	2,81	
		Mano de obra.....			0,94
		Maquinaria			1,77
		Materiales			2,86
		Otros			0,14
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,70
TIE02001GE	m	Zanja BT 0,6x1 m terreno franco para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,6 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.			
TIO01009	0,0570 h	Peón régimen general	13,8600	0,79	
TIP24040	1,0000 m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,2500	0,25	
TIM01058	0,0240 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	1,40	
%2.5CI	0,0244 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
TIA01006	0,1400 m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km	25,5800	3,58	
		Mano de obra.....			0,92
		Maquinaria			1,71
		Materiales			2,92
		Otros			0,53
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,08
TIE02002GE	m	Zanja BT 0,4x0,80 m terreno franco para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,40 x 0,80 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.			
TIO01009	0,0570 h	Peón régimen general	13,8600	0,79	
TIP24040	1,0000 m	Banda plástica de señalización (p.o.)	0,2500	0,25	
TIM01058	0,0110 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	0,64	
%2.5CI	0,0168 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
TIA01006	0,0900 m³	Construcción cama tuberías, D<= 3 km	25,5800	2,30	
		Mano de obra.....			0,87
		Maquinaria			0,84
		Materiales			1,97
		Otros			0,34
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,02

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIE02011GE	m	Tubo flexible ø 90 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 90 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.			
TIP25009GE	1,0000 m	Tubo flexible PVC ø 90 mm subterráneo (p.o.)	1,1200	1,12	
TIO01004	0,0690 h	Oficial 1ª	23,0000	1,59	
%2.5CI	0,0271 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,07	
		Mano de obra.....			1,59
		Materiales			1,12
		Otros			0,07
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,78
TIE02012	m	Tubo flexible ø 100 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 100 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.			
TIP25010	1,0000 m	Tubo flexible PVC ø 100 mm subterráneo (p.o.)	1,6400	1,64	
TIO01004	0,0640 h	Oficial 1ª	23,0000	1,47	
%2.5CI	0,0311 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,08	
		Mano de obra.....			1,47
		Materiales			1,64
		Otros			0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,19
TIE02014GE	m	Tubo flexible ø 160 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 160 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.			
TIP25012GE	1,0000 m	Tubo flexible PVC ø 160 mm subterráneo (p.o.)	4,2000	4,20	
TIO01004	0,0720 h	Oficial 1ª	23,0000	1,66	
%2.5CI	0,0586 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,15	
		Mano de obra.....			1,66
		Materiales			4,20
		Otros			0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,01
TIE02046	m	Bandeja metálica, 100x30 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x30 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
TIO01004	0,7140 h	Oficial 1ª	23,0000	16,42	
TIP25062	1,0000 m	Bandeja metálica 100x30 mm (p.o.)	6,2000	6,20	
TIP25078	1,0000 m	Tapa acero bandeja 100 mm (p.o.)	2,5300	2,53	
%2.5CI	0,2515 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,63	
		Mano de obra.....			16,42
		Materiales			8,73
		Otros			0,63
		COSTE UNITARIO TOTAL			25,78
TIE02051	m	Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
TIO01004	0,7480 h	Oficial 1ª	23,0000	17,20	
TIP25067	1,0000 m	Bandeja metálica 100x60 mm (p.o.)	9,0500	9,05	
TIP25078	1,0000 m	Tapa acero bandeja 100 mm (p.o.)	2,5300	2,53	
%2.5CI	0,2878 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,72	
		Mano de obra.....			17,20
		Materiales			11,58
		Otros			0,72
		COSTE UNITARIO TOTAL			29,50
TIE02055	m	Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
TIO01004	1,5240 h	Oficial 1ª	23,0000	35,05	
TIP25071	1,0000 m	Bandeja metálica 300x60 mm (p.o.)	18,8700	18,87	
TIP25082	1,0000 m	Tapa acero bandeja 300 mm (p.o.)	6,7200	6,72	
%2.5CI	0,6064 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,52	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 35,05
					Materiales 25,59
					Otros 1,52
					COSTE UNITARIO TOTAL 62,16
TIE02056	m	Bandeja metálica, 400x60 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
TIO01004	2,0020 h	Oficial 1ª	23,0000	46,05	
TIP25072	1,0000 m	Bandeja metálica 400x60 mm (p.o.)	27,2200	27,22	
TIP25083	1,0000 m	Tapa acero bandeja 400 mm (p.o.)	9,0300	9,03	
%2.5CI	0,8230 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,06	
					Mano de obra..... 46,05
					Materiales 36,25
					Otros 2,06
					COSTE UNITARIO TOTAL 84,36
TIE02060	m	Bandeja metálica, 500x80 mm, con cubierta, instalada Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 500x80 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
TIO01004	2,5480 h	Oficial 1ª	23,0000	58,60	
TIP25076	1,0000 m	Bandeja metálica 500x80 mm (p.o.)	34,8800	34,88	
TIP25084	1,0000 m	Tapa acero bandeja 500 mm (p.o.)	13,6800	13,68	
%2.5CI	1,0716 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,68	
					Mano de obra..... 58,60
					Materiales 48,56
					Otros 2,68
					COSTE UNITARIO TOTAL 109,84
TIE02069	u	Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.			
TIO01017	0,4130 h	Cuadrilla A	40,0500	16,54	
TIP25157	1,0000 u	Arqueta prefabricada, 80x80x80 cm, con tapa fundición (p.o.)	225,0000	225,00	
TIP02008	0,0640 m³	Gravilla A 13/7, 20/10, 25/13 mm (en cantera)	11,9300	0,76	
TII02027	0,0640 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	0,12	
TIM01025	0,2500 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	11,28	
%2.5CI	2,5370 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	6,34	
TII14001	0,0640 m³	Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 40, planta, D<= 15 km	83,2700	5,33	
EXC-UNICA	0,0640 m³	Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados	1,4800	0,09	
TII10031	0,6400 m³	Extendido tierras hasta 10 m	0,1900	0,12	
					Mano de obra..... 17,79
					Maquinaria 11,58
					Materiales 229,61
					Otros 6,59
					COSTE UNITARIO TOTAL 265,58
TIE02082	m	Línea subterránea 1x150 mm² Cu, instalada Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 1x150 mm² en instalación directamente enterrada.			
TIO01004	0,1010 h	Oficial 1ª	23,0000	2,32	
TIP25098	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 1x150 mm² (p.o.)	7,8500	7,85	
%2.5CI	0,1017 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,25	
					Mano de obra..... 2,32
					Materiales 7,85
					Otros 0,25
					COSTE UNITARIO TOTAL 10,42
TIE02083	m	Línea subterránea 1x185 mm² Cu, instalada Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 1x185 mm² en instalación directamente enterrada.			
TIO01004	0,1090 h	Oficial 1ª	23,0000	2,51	
TIP25099	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 1x185 mm² (p.o.)	9,5400	9,54	
%2.5CI	0,1205 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,30	
					Mano de obra..... 2,51
					Materiales 9,54
					Otros 0,30
					COSTE UNITARIO TOTAL 12,35

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIE02094GEX4	m	Línea AI XZ1 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (XZ1 0,6/1 kV) 1x300 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
TIO01004	0,1600 h	Oficial 1ª	23,0000	3,68	
TIO01005	0,1600 h	Oficial 2ª	18,0000	2,88	
TIP25147GE300	1,0000 m	Conductor AI XZ1 0,6/1 1x300 mm ² (p.o.)	7,4200	7,42	
%2.5CI	0,1398 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,35	
		Mano de obra.....			6,56
		Otros			7,77
		COSTE UNITARIO TOTAL			14,33
TIE02097	m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x4 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x4 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
TIO01004	0,0250 h	Oficial 1ª	23,0000	0,58	
TIP25088	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 1x4 mm ² (p.o.)	0,3100	0,31	
%2.5CI	0,0089 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Mano de obra.....			0,58
		Materiales			0,31
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,91
TIE02109	m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
TIO01004	0,1610 h	Oficial 1ª	23,0000	3,70	
TIP25100	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 1x240 mm ² (p.o.)	11,6400	11,64	
%2.5CI	0,1534 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,38	
		Mano de obra.....			3,70
		Materiales			11,64
		Otros			0,38
		COSTE UNITARIO TOTAL			15,72
TIE02110	m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x300 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV0,6/1 kV) 1x300 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
TIO01004	0,1740 h	Oficial 1ª	23,0000	4,00	
TIP25101	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 1x300 mm ² (p.o.)	15,9600	15,96	
%2.5CI	0,1996 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,50	
		Mano de obra.....			4,00
		Materiales			15,96
		Otros			0,50
		COSTE UNITARIO TOTAL			20,46
TIE02154GEFV	m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x6 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (H1Z2Z2-K 0,6/1 kV) 1x6 mm ² , con tensión asignada 1,5 KV y protección A-V, instalado en bandejas o canales de cables.			
TIO01004	0,0230 h	Oficial 1ª	23,0000	0,53	
PGEDATCAT6-4P	1,0000 m	Conductor datos CAT6 4 pares	1,4300	1,43	
%2.5CI	0,0196 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,05	
		Mano de obra.....			0,53
		Materiales			1,43
		Otros			0,05
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,01
TIE02171	m	Línea Cu RV 0,6/1 2x1,5 en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con conductor bipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 2x1,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.			
TIO01004	0,0280 h	Oficial 1ª	23,0000	0,64	
TIP25102	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 2x1,5 mm ² (p.o.)	0,3100	0,31	
%2.5CI	0,0095 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Mano de obra.....			0,64
		Materiales			0,31
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,97

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIE02172	m	Línea Cu RV 0,6/1 2x2,5 en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con conductor bipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 2x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.			
TIO01004	0,0290 h	Oficial 1ª	23,0000	0,67	
TIP25103	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 2x2,5 mm ² (p.o.)	0,4100	0,41	
%2.5CI	0,0108 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,03	
		Mano de obra.....			0,67
		Materiales			0,41
		Otros			0,03
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,11
TIE02181B	m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 4x6 mm², en bandeja instalada Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 3x6 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.			
TIO01004	0,0380 h	Oficial 1ª	23,0000	0,87	
TIP25127	1,0000 m	Conductor Cu RV 0,6/1 4x6 mm ² (p.o.)	1,4600	1,46	
%2.5CI	0,0233 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
		Mano de obra.....			0,87
		Materiales			1,46
		Otros			0,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,39
TIE20WBV010	m.	TUBERÍA PVC SERIE B 32 mm. Tubería de PVC de evacuación (UNE EN1453-1) serie B, de 32 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando. s/CTE-HS-5			
TIP17VC010T	1,1000 m.	Tube PVC evac.serie B j.peg.32mm	1,1700	1,29	
TIP17VP010	0,3000 ud	Codo M-H 87° PVC evac. j.peg. 32 mm.	0,7000	0,21	
TIP17VP170	0,1000 ud	Manguito H-H PVC evac. j.peg. 32 mm.	0,6600	0,07	
TIO01004	0,2000 h	Oficial 1ª	23,0000	4,60	
%2.5CI	0,0617 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,15	
		Mano de obra.....			4,60
		Materiales			1,56
		Otros			0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,32
TIEM_001	kg	Acero 275 perfil conformado galvanizado Acero conformado en frío en perfil tipo C, Z, etc., de límite elástico 275 N/mm ² , a pie de obra, preparado para uniones atornilladas a la estructura mediante ejiones, i/p.p. de tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, incluido despuntes, acabado galvanizado, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.			
TIO01004	0,0100 h	Oficial 1ª	23,0000	0,23	
TIO01008	0,0150 h	Peón especializado régimen general	14,5500	0,22	
TIM01090	0,0080 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	0,27	
TIM10001	0,0080 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	0,12	
TIP01150	1,0500 kg	Acero conformado galvanizado 275	0,9000	0,95	
TIP30001	0,0010 ud	Pequeño material	50,0000	0,05	
%2.5CI	0,0184 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,05	
		Mano de obra.....			0,45
		Maquinaria			0,39
		Materiales			1,00
		Otros			0,05
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,89
TIEM_002	kg	Acero S 275 JR perfil comercial atornillado Acero S 275 JR, en perfiles laminados en caliente para pilares, vigas, refuerzos y piezas especiales, a pie de obra, mediante uniones atornilladas, i/p.p. de tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, cortes, piezas especiales y despuntes, mano de imprimación anticorrosiva en taller a base de fosfato de zinc más una mano de pintura de acabado a base de esmalte sintético en color oscuro a determinar por la dirección facultativa, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.			
TIO01004	0,0100 h	Oficial 1ª	23,0000	0,23	
TIO01008	0,0130 h	Peón especializado régimen general	14,5500	0,19	
TIM01090	0,0050 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	0,17	
TIM10001	0,0050 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	0,08	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP01151	1,0500 kg	Acero laminado S 275 JR	1,0000	1,05	
TIP01152	0,0020 l	Fosfato de zinc	18,0000	0,04	
TIP01153	0,0020 l	Pintura de acabado	45,0000	0,09	
TIP30001	0,0010 ud	Pequeño material	50,0000	0,05	
%2.5CI	0,0190 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,05	
				Mano de obra.....	0,42
				Maquinaria	0,24
				Materiales	1,23
				Otros	0,05
				COSTE UNITARIO TOTAL	1,95
TIEM_004	kg	Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado Acero S 275 JR, en perfiles de tubo para pilares, vigas, refuerzos y piezas especiales, a pie de obra, incluido despuntes y tornillería, preparado para uniones atornilladas, tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, mano de imprimación anticorrosiva en taller a base de fosfato de zinc, una mano de pintura de acabado a base de esmalte sintético en color oscuro a determinar por la dirección facultativa, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.			
TIO01004	0,0070 h	Oficial 1ª	23,0000	0,16	
TIO01008	0,0100 h	Peón especializado régimen general	14,5500	0,15	
TIM01090	0,0050 h	Grúa 101/130 CV, 5 t	33,3300	0,17	
TIM10001	0,0050 h	Plataforma diesel 16 m	15,0000	0,08	
TIP01154	1,0500 kg	Acero tubo S 275 JR	1,1000	1,16	
TIP01152	0,0020 l	Fosfato de zinc	18,0000	0,04	
TIP01153	0,0020 l	Pintura de acabado	45,0000	0,09	
TIP30001	0,0010 ud	Pequeño material	50,0000	0,05	
%2.5CI	0,0190 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,05	
				Mano de obra.....	0,31
				Maquinaria	0,24
				Materiales	1,33
				Otros	0,05
				COSTE UNITARIO TOTAL	1,95
TIEM_005	kg	Acero B 500 S pernos de anclaje Acero B 500 S, para pernos de anclaje de placas soldadas o atornilladas, tanto en patilla como en gancho, montado y colocado.			
TIO01004	0,0200 h	Oficial 1ª	23,0000	0,46	
TIO01008	0,0200 h	Peón especializado régimen general	14,5500	0,29	
TIP01048	1,0500 kg	Acero B500S (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,8400	0,88	
TIP30001	0,0010 ud	Pequeño material	50,0000	0,05	
%2.5CI	0,0168 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
				Mano de obra.....	0,75
				Materiales	0,05
				Otros	0,92
				COSTE UNITARIO TOTAL	1,72
TIEM_209	m²	Rejilla metal limpiabarros o tramex Rejilla para plataforma o formación de peldaños metálica limpiabarros sobre estructura metálica de sujeción, con celosía de acero galvanizado tipo tramex, formada por pletina de acero de 30x3 mm. (S235JR), formando cuadrícula en un solo plano de 30x30 mm. con uniones electrosoldadas y posterior galvanizado, incluyendo recortes, grapas de fijación y ajustes necesarios. En el caso de peldaños se incluye además banda antideslizante. Totalmente colocada.			
TIO01004	0,2000 h	Oficial 1ª	23,0000	4,60	
TIO01008	0,1000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,46	
TIPG2009	1,0500 m²	Enrejado tramex 30x30/30x3 galv.	89,0000	93,45	
TIP30001	0,1000 ud	Pequeño material	50,0000	5,00	
%2.5CI	1,0451 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,61	
				Mano de obra.....	6,06
				Materiales	98,45
				Otros	2,61
				COSTE UNITARIO TOTAL	107,12
TIEXCVAC	m3	Excavación y prospección Excavación por medios adecuados mecánicos o manuales de niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIO03003	5,0000 h	Titulado superior de 3 a 5 años de experiencia	26,4100	132,05	
%2.5CI	1,3205 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,30	
TII03009	1,0000 m ³	Excavación manual pozo hasta 2 m profundidad, terreno suelto	26,5700	26,57	
		Mano de obra.....			157,97
		Otros			3,95
		COSTE UNITARIO TOTAL			161,92
TIF01191	ha	Rotovateado sobre subsolado Pase de grada de discos o similar, en terrenos en que la vegetación o la pendiente permitan el desarrollo de la labor.			
TIM01046	5,0000 h	Tractor ruedas 125/150 CV	36,8100	184,05	
TIM03022	5,0000 h	Rotovator, sin mano de obra	5,9000	29,50	
%1.0CI	2,1355 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	2,14	
		Maquinaria			213,55
		Otros			2,14
		COSTE UNITARIO TOTAL			215,69
TII01005	m³	Capaceo distancia transporte 60 m			
TIM01079	0,0050 h	Mototrailla autocargable 161/190 CV	96,2800	0,48	
%2.5CI	0,0048 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
		Maquinaria			0,48
		Otros			0,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,49
TII01006	m³	Capaceo distancia transporte 90 m			
TIM01079	0,0070 h	Mototrailla autocargable 161/190 CV	96,2800	0,67	
%2.5CI	0,0067 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Maquinaria			0,67
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,69
TII02001	m³	Excavación en desmante y transporte a terraplén D<= 20 m Excavación en desmante y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 20 m. Volumen medido en estado natural.			
TIM01040	0,0030 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,2600	0,25	
%2.5CI	0,0025 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
		Maquinaria			0,25
		Otros			0,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,26
TII02004	m³	Excavación en desmante y transporte a terraplén D<= 200 m Remoción, excavación en desmante y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.			
TIM01052	0,0080 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	41,3400	0,33	
TIM01006	0,0100 h	Camión 241/310 CV	51,4900	0,51	
TIM01040	0,0040 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,2600	0,34	
%2.5CI	0,0118 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,03	
		Maquinaria			1,18
		Otros			0,03
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,21
TII02012	m³	Excavación en desmante y transporte, terreno tránsito, D<= 20 m Excavación en desmante y transporte a terraplén o caballero, en terreno de tránsito, hasta una distancia máxima de 20 m, con lámina.			
TIM01040	0,0050 h	Tractor orugas 191/240 CV	84,2600	0,42	
TIM01039	0,0050 h	Tractor orugas 171/190 CV	67,0600	0,34	
%2.5CI	0,0076 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Maquinaria			0,76
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,78
TII02026	m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
		Sin descomposición			
		Otros			0,50
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,50

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII02027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.			
				Sin descomposición	
				Otros	1,80
				COSTE UNITARIO TOTAL	1,80
TII03001	m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 2 m Excavación manual en zanja, picado y paleo, hasta 2 m de profundidad en terreno compacto y zonas de difícil acceso. Para cimentaciones y obras de fábrica. Includido refino			
TIO01009	2,0000 h	Peón régimen general	13,8600	27,72	
%2.5CI	0,2772 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,69	
				Mano de obra.....	27,72
				Otros	0,69
				COSTE UNITARIO TOTAL	28,41
TII03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.			
TIM01055	0,0550 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	32,5200	1,79	
%2.5CI	0,0179 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
				Maquinaria	1,79
				Otros	0,04
				COSTE UNITARIO TOTAL	1,83
TII03006	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito Excavación mecánica en zanja en terreno de tránsito. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.			
TIM01055	0,0790 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	32,5200	2,57	
%2.5CI	0,0257 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
				Maquinaria	2,57
				Otros	0,06
				COSTE UNITARIO TOTAL	2,63
TII03008	m ³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual Relleno y apisonado de tierras en zanja, en tongadas de 20 cm máximo y hasta 95 % pm, de forma manual y para zonas de difícil acceso.			
TIO01009	0,8000 h	Peón régimen general	13,8600	11,09	
TIM02007	0,3000 h	Bandeja vibrante manual	4,1400	1,24	
%2.5CI	0,1233 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,31	
				Mano de obra.....	11,09
				Maquinaria	1,24
				Otros	0,31
				COSTE UNITARIO TOTAL	12,64
TII03009	m ³	Excavación manual pozo hasta 2 m profundidad, terreno suelto Excavación en pozo (picado y elevación) hasta 2 m de profundidad, de forma manual, en terreno suelto.			
TIO01009	1,8700 h	Peón régimen general	13,8600	25,92	
%2.5CI	0,2592 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,65	
				Mano de obra.....	25,92
				Otros	0,65
				COSTE UNITARIO TOTAL	26,57
TII03013	m ³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.			
TIO01009	0,2500 h	Peón régimen general	13,8600	3,47	
TIM01061	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 51/70 CV	39,4500	9,86	
%2.5CI	0,1333 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,33	
				Mano de obra.....	3,47
				Maquinaria	9,86
				Otros	0,33
				COSTE UNITARIO TOTAL	13,66

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII03014	m²	Entibación en pozos y zanjas Entibación semicuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con tabloncillos y codales de pino, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios hasta una altura máxima de 3 m.			
TIO01004	0,2330 h	Oficial 1ª	23,0000	5,36	
TIO01017	0,2330 h	Cuadrilla A	40,0500	9,33	
TIP01033	0,0130 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	2,38	
TIP01043	0,1600 m	Puntal de madera para encofrados (p.o.)	2,6800	0,43	
TIP01044	0,2000 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,45	
%2.5CI	0,1795 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,45	
		Mano de obra.....			14,69
		Materiales			3,25
		Otros			0,45
		COSTE UNITARIO TOTAL			18,40
TII03016	h	Achique en trabajos de zanja Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja.			
TIO01009	0,2500 h	Peón régimen general	13,8600	3,47	
TIM05010	1,0000 h	Motobomba hasta 30 CV, sin mano de obra	2,6800	2,68	
%2.5CI	0,0615 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,15	
		Mano de obra.....			3,47
		Maquinaria			2,68
		Otros			0,15
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,30
TII04002	m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), sub-bases y firmes, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de "D" menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a m ³ de material compactado con una dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.			
TII04001	0,0800 ud	Riego, carga/descarga D<= 3 km	4,2400	0,34	
%2.5CI	0,0034 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
		Otros			0,35
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,35
TII04008	m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.			
TIM01077	0,0090 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,55	
%2.5CI	0,0055 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
		Maquinaria			0,55
		Otros			0,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,56
TII04008B	m³	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 50 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 50 m.			
TIM01077	0,0150 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,92	
%2.5CI	0,0092 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Maquinaria			0,92
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,94
TII04010	m²	Perfilado plano de fundación o rasante Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino.			
TIM01077	0,0010 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,06	
%2.5CI	0,0006 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,00	
		Maquinaria			0,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,06
TII04015	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIM01083	0,0020 h	Compactador vibro 101/130 CV	37,5100	0,08	
%2.5CI	0,0008 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,00	
TI04002	0,3000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,3500	0,11	
		Maquinaria			0,08
		Otros			0,11
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,19
TI04016	m²	Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.			
TIM01083	0,0030 h	Compactador vibro 101/130 CV	37,5100	0,11	
%2.5CI	0,0011 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,00	
TI04002	0,3000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,3500	0,11	
		Maquinaria			0,11
		Otros			0,11
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,22
TI04019	m³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
TIM01077	0,0030 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,18	
TIM01084	0,0090 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,7000	0,36	
%2.5CI	0,0054 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
TI04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km	0,3500	0,35	
		Maquinaria			0,54
		Otros			0,36
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,90
TI04020	m³	Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.			
TIM01077	0,0030 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,18	
TIM01084	0,0100 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,7000	0,40	
%2.5CI	0,0058 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
TI04003	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m ³ , A4-A7, D<=3 km	0,4300	0,43	
		Maquinaria			0,58
		Otros			0,44
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,02
TI04025	m	Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.			
TIM01077	0,0040 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,25	
%2.5CI	0,0025 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,01	
TI10003	0,4800 m ³	Excavación desagües con motoniveladora, t.duro, p<= 70 cm	0,9400	0,45	
		Maquinaria			0,69
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,71
TI04041	m²	Perfilado y refino taludes c/medios mecán., h<= 1,5 m,t.tránsito Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, hasta una altura de 1,5 m en terreno duro o tránsito.			
TIM01077	0,0020 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,12	
%2.5CI	0,0012 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,00	
		Maquinaria			0,12
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,12

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII05002	m	Drenaje longitudinal fondo de balsa con tubo PVC ø 160 mm Drenaje longitudinal con tubos de PVC perforados de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho y recubrimiento de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, geotextil, colocación del tubo y tapado de la misma.			
TIO01017	0,0350 h	Cuadrilla A	40,0500	1,40	
TIP18005	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,4700	4,47	
TIP02009	0,3600 m³	Grava (en cantera)	10,7500	3,87	
%2.5CI	0,0974 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,24	
TII03005	0,3900 m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	1,8300	0,71	
TII10032	0,3900 m³	Extendido tierras hasta 20 m	0,1900	0,07	
TII02027	0,3700 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	0,67	
TII05007	2,7000 m²	Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado	2,0400	5,51	
		Mano de obra.....			2,37
		Maquinaria			0,77
		Materiales			8,27
		Otros			5,54
		COSTE UNITARIO TOTAL			16,94
TII05005	m²	Geotextil fibra continua, gramajes hasta 165 g/m², instalado Geotextil de fibra continua, gramajes hasta 165 g/m². Incluyendo solapes. Instalado.			
TIO01017	0,0070 h	Cuadrilla A	40,0500	0,28	
TIP05001	1,0000 m²	Geotextil fibra continua, gramajes hasta 165 g/m² (p.o.)	0,6600	0,66	
%2.5CI	0,0094 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Mano de obra.....			0,28
		Materiales			0,66
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,96
TII05007	m²	Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m², instalado Geotextil de fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m². Incluyendo solapes. Instalado.			
TIO01017	0,0090 h	Cuadrilla A	40,0500	0,36	
TIP05003	1,0000 m²	Geotextil fibra continua, gramajes 236 a 350 g/m² (p.o.)	1,6300	1,63	
%2.5CI	0,0199 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,05	
		Mano de obra.....			0,36
		Materiales			1,63
		Otros			0,05
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,04
TII05007.	m²	Geotextil fibra continua, gramaje 250 g/m², instalado Geotextil fabricado a base de fibras sintéticas de polipropileno 100%, no tejido, de filamentos continuos unidos mecánicamente por un proceso de agujado, de resistencia a perforación CBR no menor de 2850 n (Norma UNE-EN 12236), de perforación a caída libre de cono no mayor de 20 mm (norma EN 918), y peso no inferior a 250 g/m² (Norma UNE-EN 965), incluso solapes, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada.			
TIO01017	0,0050 h	Cuadrilla A	40,0500	0,20	
TIP05003.	1,0500 m²	Geotextil fibra continua, gramaje 250 g/m² (p.o.)	0,5500	0,58	
%2.5CI	0,0078 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Mano de obra.....			0,20
		Materiales			0,58
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,80
TII06001	m³	Voladura en roca, material machaqueo Voladura en roca, en cantera, para producción de material machacado. (No incluye canon de extracción).			
TIO01005	0,0300 h	Oficial 2ª	18,0000	0,54	
TIO01008	0,1000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,46	
TIP29010	0,2000 kg	Explosivos (p.o.)	4,4400	0,89	
TIP29011	1,0000 m	Mecha (p.o.)	0,2900	0,29	
TIP29012	1,0000 ud	Detonador (p.o.)	1,1900	1,19	
TIM04005	0,0500 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	9,6600	0,48	
%2.5CI	0,0485 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,12	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 2,00
					Maquinaria 0,48
					Materiales 2,37
					Otros 0,12
					COSTE UNITARIO TOTAL 4,97
TII06008	m³	Material granular zahorra natural 2" sin canon extracción Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2 pulgadas, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado. (No incluye remoción terreno transito, ni canon de extracción).			
TIM01058	0,0100 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	0,59	
TIM01053	0,0120 h	Pala cargadora ruedas 131/160 CV	45,9500	0,55	
TIM02010	0,0100 h	Cribadora vibrante 100 t/h, tolva	48,1900	0,48	
TIM04019	0,0100 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	7,3100	0,07	
%2.5CI	0,0169 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
					Maquinaria 1,69
					Otros 0,04
					COSTE UNITARIO TOTAL 1,73
TII06009	m³	Material granular machaqueo zahorra natural 2" Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2 pulgadas, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo. (No incluye canon de extracción).			
					Sin descomposición
					Otros 2,46
					COSTE UNITARIO TOTAL 2,46
TII06010	m³	Material granular machaqueo zahorra natural 1" Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo con giro-gravillador. (No incluye canon de extracción).			
TIM01048	0,0100 h	Pala cargadora oruga 101/130 CV	55,1500	0,55	
TIM01052	0,0060 h	Pala cargadora ruedas 101/130 CV	41,3400	0,25	
TIM02011	0,0170 h	Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h	109,2500	1,86	
TIM04022	0,0170 h	Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra	14,2300	0,24	
%2.5CI	0,0290 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,07	
					Maquinaria 2,90
					Otros 0,07
					COSTE UNITARIO TOTAL 2,97
TII06015.	m³	Construcción base, mat.granular 1", 100% PM, e<= 20 cm, D<= 3 km Construcción de base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura y un espesor menor o igual a 20 cm.			
TIM01077	0,0260 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	1,60	
TIM01084	0,0220 h	Compactador vibro 131/160 CV	39,7000	0,87	
%2.5CI	0,0247 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
TII04002	1,0000 m ³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ² , A1-A3, D<=3 km	0,3500	0,35	
					Maquinaria 2,47
					Otros 0,41
					COSTE UNITARIO TOTAL 2,88
TII10003	m³	Excavación desagües con motoniveladora, t.duro, p<= 70 cm Excavación de desagües con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 70 cm de profundidad, en terreno duro o de tránsito medido sobre perfil.			
TIM01077	0,0150 h	Motoniveladora 131/160 CV	61,5100	0,92	
%2.5CI	0,0092 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
					Maquinaria 0,92
					Otros 0,02
					COSTE UNITARIO TOTAL 0,94
TII10020	m³	Limpieza cauces o desagües con poca vegetación, vol<= 2 m³/m Limpieza de cauces o desagües con poca vegetación y volumen de excavación hasta 2 m ³ /m, medido sobre perfil.			
TIM01058	0,0150 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	0,88	
%2.5CI	0,0088 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
					Maquinaria 0,88
					Otros 0,02
					COSTE UNITARIO TOTAL 0,90

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII10031	m³	Extendido tierras hasta 10 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.			
TIM01038	0,0030 h	Tractor orugas 151/170 CV	62,9400	0,19	
%2.5CI	0,0019 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,00	
		Maquinaria			0,19
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,19
TII10032	m³	Extendido tierras hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.			
TIM01038	0,0030 h	Tractor orugas 151/170 CV	62,9400	0,19	
%2.5CI	0,0019 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,00	
		Maquinaria			0,19
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,19
TII10033	m³	Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.			
TIM01058	0,0120 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	0,70	
%2.5CI	0,0070 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
		Maquinaria			0,70
		Otros			0,02
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,72
TII11001	m	Tubo de drenaje de PVC ø 100 mm, colocado Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 100 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto.			
TIP18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	2,6180	2,62	
TIO01017	0,0400 h	Cuadrilla A	40,0500	1,60	
%2.5CI	0,0422 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,11	
		Mano de obra.....			1,60
		Materiales			2,62
		Otros			0,11
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,33
TII11003	m	Tubo de drenaje de PVC ø 200 mm, colocado Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 200 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto.			
TIP18006	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 200 mm (p.o.)	6,7140	6,71	
TIO01017	0,0500 h	Cuadrilla A	40,0500	2,00	
%2.5CI	0,0871 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,22	
		Mano de obra.....			2,00
		Materiales			6,71
		Otros			0,22
		COSTE UNITARIO TOTAL			8,93
TII11009	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno franco Dren-colector con tubería de PVC perforado de doble pared, de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierta de grava, y geotextil de gramaje hasta 165 gr/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.			
TIO01017	0,0180 h	Cuadrilla A	40,0500	0,72	
TIP02001	0,0400 m ³	Arena (en cantera)	15,9200	0,64	
TIP02009	0,2960 m ³	Grava (en cantera)	10,7500	3,18	
TII02027	0,3360 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	0,60	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%2.5CI	0,0514 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,13	
TIA01002	0,7500 m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	1,5600	1,17	
TII11001	1,0000 m	Tubo de drenaje de PVC ø 100 mm, colocado	4,3300	4,33	
TII05005	2,7200 m²	Geotextil fibra continua, gramajes hasta 165 g/m², instalado	0,9600	2,61	
TII10032	0,9000 m³	Extendido tierras hasta 20 m	0,1900	0,17	
		Mano de obra.....			3,30
		Maquinaria			1,09
		Materiales			8,24
		Otros			0,92
		COSTE UNITARIO TOTAL			13,55
TII11015	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 200, terreno franco Dren-colector con tubería de PVC perforado, de 200 mm de diámetro de doble pared, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramaje hasta 165 gr/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.			
TIO01017	0,0180 h	Cuadrilla A	40,0500	0,72	
TIP02001	0,0400 m³	Arena (en cantera)	15,9200	0,64	
TIP02009	0,3190 m³	Grava (en cantera)	10,7500	3,43	
TII02027	0,3590 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	0,65	
%2.5CI	0,0544 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,14	
TII11003	1,0000 m	Tubo de drenaje de PVC ø 200 mm, colocado	8,9300	8,93	
TII05005	2,9000 m²	Geotextil fibra continua, gramajes hasta 165 g/m², instalado	0,9600	2,78	
TII10032	0,9000 m³	Extendido tierras hasta 20 m	0,1900	0,17	
TIA01002	0,7500 m³	Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	1,5600	1,17	
		Mano de obra.....			3,75
		Maquinaria			1,09
		Materiales			12,69
		Otros			1,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			18,63
TII12018	ha	Desarbastado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta Desarbastado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.			
TIM01039	2,9750 h	Tractor orugas 171/190 CV	67,0600	199,50	
%2.5CI	1,9950 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,99	
		Maquinaria			199,50
		Otros			4,99
		COSTE UNITARIO TOTAL			204,49
TII12021	pie	Desarbolado pie aislado, ø> 25 cm Desarbolado de terrenos, incluido el trabajo propio de derribo de los árboles y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.			
TIM01039	0,0240 h	Tractor orugas 171/190 CV	67,0600	1,61	
%2.5CI	0,0161 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
		Maquinaria			1,61
		Otros			0,04
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,65
TII12024	pie	Arranque tocones aislados, ø> 25 cm Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.			
TIM01058	0,0430 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	2,52	
%2.5CI	0,0252 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,06	
		Maquinaria			2,52
		Otros			0,06
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,58
TII13001	m³	Mortero cemento 1/1, D<= 3 km Mortero de cemento y arena de río de dosificación 1/1, a una distancia máxima de 3 km.			
TIO01009	3,2500 h	Peón régimen general	13,8600	45,05	
TIP01006	0,9200 t	Cemento CEM III/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	92,6500	85,24	
TIP02001	0,6800 m³	Arena (en cantera)	15,9200	10,83	
TIP01001	0,2700 m³	Agua (p.o.)	0,5000	0,14	
TII02027	0,6800 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	1,22	
%2.5CI	1,4248 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,56	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 45,05
					Materiales 96,20
					Otros 4,78
					COSTE UNITARIO TOTAL 146,04
TI13003	m³	Mortero cemento 1/3, D<= 3 km Mortero de cemento y arena de río de dosificación 1/3, a una distancia máxima de 3 km.			
TIO01009	2,8000 h	Peón régimen general	13,8600	38,81	
TIP01006	0,4400 t	Cemento CEM III/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	92,6500	40,77	
TIP02001	0,9750 m ³	Arena (en cantera)	15,9200	15,52	
TIP01001	0,2600 m ³	Agua (p.o.)	0,5000	0,13	
TI102027	0,9750 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	1,76	
%2.5CI	0,9699 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,42	
					Mano de obra..... 38,81
					Materiales 56,42
					Otros 4,18
					COSTE UNITARIO TOTAL 99,41
TI13006	m³	Mortero cemento 1/6, y arena río, D<= 3 km Mortero de cemento y arena de río de dosificación 1/6, a una distancia máxima de 3 km.			
TIO01009	2,5000 h	Peón régimen general	13,8600	34,65	
TIP01006	0,2500 t	Cemento CEM III/A-V 42,5 R a granel (p.o.)	92,6500	23,16	
TIP02001	1,1000 m ³	Arena (en cantera)	15,9200	17,51	
TIP01001	0,2550 m ³	Agua (p.o.)	0,5000	0,13	
TI102027	1,1000 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	1,98	
%2.5CI	0,7743 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,94	
					Mano de obra..... 34,65
					Materiales 40,80
					Otros 3,92
					COSTE UNITARIO TOTAL 79,37
TI14001	m³	Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 40, planta, D<= 15 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta, de 15 km. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,4000 h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
TIP03001	1,0000 m ³	Hormigón no estructural H-15 (15N/mm ²), árido 40 mm, planta	60,2300	60,23	
TIM02018	0,1000 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,0900	1,61	
%2.5CI	0,8124 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,03	
					Mano de obra..... 19,40
					Maquinaria 1,61
					Materiales 60,23
					Otros 2,03
					COSTE UNITARIO TOTAL 83,27
TI14003	m³	Hormigón ciclópeo 20 N/mm², D<= 3 km Hormigón ciclópeo, de hormigón de 20 N/mm ² de resistencia característica, con tamaño máximo de árido de 40 mm, en cimentaciones corridas y pozos, distancia máxima de la piedra 3 km. Elaborado "in situ", incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,4000 h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
TIP01018	0,4800 m ³	Piedra para mampostería, hasta 50 kg (en cantera)	5,0800	2,44	
TI102027	0,4800 m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	0,86	
%2.5CI	0,2270 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,57	
					Mano de obra..... 19,40
					Materiales 2,44
					Otros 1,43
					COSTE UNITARIO TOTAL 23,27
TI14017	m³	Hormigón en masa HM-20/sp/20, sulfurresistente, planta D<= 15km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) sulfurresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,4000 h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
TIP03016	1,0000 m ³	Hor.estr. masa HM-20/sp/20 sulfurresistente, árido 20 mm, planta	74,3100	74,31	
TIM02018	0,1000 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,0900	1,61	
%2.5CI	0,9532 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,38	
					Mano de obra..... 19,40
					Maquinaria 1,61
					Materiales 74,31
					Otros 2,38
					COSTE UNITARIO TOTAL 97,70

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII14021	m³	Hormigón armar HA-25/sp/20, sulforresistente, planta D<= 15 km			
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), sulfo-resistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,4000 h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
TIP03018	1,0000 m³	Hor.estr. armar HA-25/sp/20 sulforresistente, árido 20mm, planta	78,5100	78,51	
TIM02018	0,1000 h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,0900	1,61	
%2.5CI	0,9952 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,49	
		Mano de obra.....		19,40	
		Maquinaria		1,61	
		Materiales		78,51	
		Otros		2,49	
		COSTE UNITARIO TOTAL			102,01
TII14026	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.			
TIO01009	1,4000 h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
%2.5CI	0,1940 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,49	
		Mano de obra.....		19,40	
		Otros		0,49	
		COSTE UNITARIO TOTAL			19,89
TII14030	m³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m³			
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m³, sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.			
TIO01009	1,4000 h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
%2.5CI	0,1940 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,49	
		Mano de obra.....		19,40	
		Otros		0,49	
		COSTE UNITARIO TOTAL			19,89
TII15002	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.			
TIO01004	0,0150 h	Oficial 1ª	23,0000	0,35	
TIO01009	0,0150 h	Peón régimen general	13,8600	0,21	
TIP01047	1,0500 kg	Acero B400S (400 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,8300	0,87	
TIP01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,03	
%2.5CI	0,0146 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
		Mano de obra.....		0,55	
		Materiales		0,90	
		Otros		0,04	
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,50
TII15003	kg	Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado			
		Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.			
TIO01004	0,0180 h	Oficial 1ª	23,0000	0,41	
TIO01009	0,0180 h	Peón régimen general	13,8600	0,25	
TIP01048	1,0500 kg	Acero B500S (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,8400	0,88	
TIP01045	0,0150 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,02	
%2.5CI	0,0156 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
		Mano de obra.....		0,66	
		Materiales		0,02	
		Otros		0,92	
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,60
TII15004	kg	Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.			
TIO01004	0,0150 h	Oficial 1ª	23,0000	0,35	
TIO01009	0,0150 h	Peón régimen general	13,8600	0,21	
TIP01048	1,0500 kg	Acero B500S (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)	0,8400	0,88	
TIP01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,03	
%2.5CI	0,0147 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
		Mano de obra.....		0,55	
		Materiales		0,03	
		Otros		0,92	
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,51
TII15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada			
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
TIO01004	0,0120 h	Oficial 1ª	23,0000	0,28	
TIO01009	0,0120 h	Peón régimen general	13,8600	0,17	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP01049	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 B500T (p.o.)	2,2000	2,42	
TIP01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,01	
TIM01020	0,0070 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,24	
%2.5CI	0,0312 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,08	
		Mano de obra.....			0,44
		Maquinaria			0,24
		Materiales			2,43
		Otros			0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			3,20
TII15006	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
TIO01004	0,0220 h	Oficial 1 ^a	23,0000	0,51	
TIO01009	0,0220 h	Peón régimen general	13,8600	0,30	
TIP01050	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.)	3,3900	3,73	
TIP01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,01	
TIM01020	0,0130 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,45	
%2.5CI	0,0500 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,13	
		Mano de obra.....			0,81
		Maquinaria			0,45
		Materiales			3,74
		Otros			0,13
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,13
TII15008	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
TIO01004	0,0470 h	Oficial 1 ^a	23,0000	1,08	
TIO01009	0,0470 h	Peón régimen general	13,8600	0,65	
TIP01052	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	7,6500	8,42	
TIP01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,01	
TIM01020	0,0280 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,97	
%2.5CI	0,1113 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,28	
		Mano de obra.....			1,73
		Maquinaria			0,97
		Materiales			8,43
		Otros			0,28
		COSTE UNITARIO TOTAL			11,41
TII15016	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
TIO01004	0,0410 h	Oficial 1 ^a	23,0000	0,94	
TIO01009	0,0410 h	Peón régimen general	13,8600	0,57	
TIP01060	1,1000 m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 B500T (p.o.)	5,9400	6,53	
TIP01045	0,0100 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,01	
TIM01020	0,0240 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,83	
%2.5CI	0,0888 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,22	
		Mano de obra.....			1,51
		Maquinaria			0,83
		Materiales			6,55
		Otros			0,22
		COSTE UNITARIO TOTAL			9,10
TII16001	m	Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m.			
TIO01004	0,0500 h	Oficial 1 ^a	23,0000	1,15	
TIO01009	0,0500 h	Peón régimen general	13,8600	0,69	
TIP01033	0,0040 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	0,73	
TIP01044	0,0300 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,07	
TIP01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,03	
TIP01041	0,0040 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	1,8000	0,01	
%2.5CI	0,0268 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,07	
		Mano de obra.....			1,84
		Materiales			0,84
		Otros			0,07
		COSTE UNITARIO TOTAL			2,75
TII16002	m²	Encofrado y desencofrado zapatas y riostras Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas riostras de cimentación.			
TIO01004	0,2900 h	Oficial 1 ^a	23,0000	6,67	
TIO01009	0,2900 h	Peón régimen general	13,8600	4,02	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP01033	0,0200 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	3,66	
TIP01044	0,1500 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,34	
TIP01045	0,1000 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,15	
TIP01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	1,8000	0,04	
%2.5CI	0,1488 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,37	
		Mano de obra.....			10,69
		Materiales			4,17
		Otros			0,37
		COSTE UNITARIO TOTAL			15,25
TII16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas.			
TIO01004	0,2900 h	Oficial 1 ^a	23,0000	6,67	
TIO01009	0,2900 h	Peón régimen general	13,8600	4,02	
TIP01033	0,0020 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	0,37	
TIP01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,1700	1,15	
TIP01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,11	
TIP01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,07	
TIP01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,5300	0,11	
%2.5CI	0,1250 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,31	
		Mano de obra.....			10,69
		Materiales			1,81
		Otros			0,31
		COSTE UNITARIO TOTAL			12,81
TII16004	m²	Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas.			
TIO01004	0,5100 h	Oficial 1 ^a	23,0000	11,73	
TIO01009	0,5100 h	Peón régimen general	13,8600	7,07	
TIP01033	0,0020 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	0,37	
TIP01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,1700	1,15	
TIP01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,11	
TIP01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,07	
TIP01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,5300	0,11	
%2.5CI	0,2061 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,52	
		Mano de obra.....			18,80
		Materiales			1,81
		Otros			0,52
		COSTE UNITARIO TOTAL			21,13
TII16005	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas.			
TIO01004	0,7600 h	Oficial 1 ^a	23,0000	17,48	
TIO01009	0,7600 h	Peón régimen general	13,8600	10,53	
TIP01033	0,0020 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	0,37	
TIP01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,1700	1,15	
TIP01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,11	
TIP01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,07	
TIP01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,5300	0,11	
%2.5CI	0,2982 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,75	
		Mano de obra.....			28,01
		Materiales			1,81
		Otros			0,75
		COSTE UNITARIO TOTAL			30,57
TII16006	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.			
TIO01004	0,4600 h	Oficial 1 ^a	23,0000	10,58	
TIO01009	0,4600 h	Peón régimen general	13,8600	6,38	
TIP01033	0,0020 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	0,37	
TIP01038	0,0600 ud	Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.)	19,1700	1,15	
TIP01044	0,0500 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,11	
TIP01045	0,0500 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,07	
TIP01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,5300	0,11	
%2.5CI	0,1877 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,47	
		Mano de obra.....			16,96
		Materiales			1,81
		Otros			0,47
		COSTE UNITARIO TOTAL			19,24

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII16013	m²	Encofrado y desencofrado pilares circulares, h <= 3.5 m Encofrado y desencofrado en pilares circulares, para revestir, los tres y medio primeros metros de altura, considerando 6 posturas.			
TIO01004	0,5600 h	Oficial 1ª	23,0000	12,88	
TIO01009	0,5600 h	Peón régimen general	13,8600	7,76	
TIP01033	0,0150 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	2,74	
TIP01044	0,0700 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,16	
TIP01045	0,0700 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,10	
TIP01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	1,8000	0,04	
%2.5CI	0,2368 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,59	
		Mano de obra.....			20,64
		Materiales			3,04
		Otros			0,59
		COSTE UNITARIO TOTAL			24,27
TII16019	m²	Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas.			
TIO01004	0,7400 h	Oficial 1ª	23,0000	17,02	
TIO01009	0,7400 h	Peón régimen general	13,8600	10,26	
TIP01033	0,0140 m ³	Madera (p.o.)	182,7700	2,56	
TIP01044	0,0700 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,16	
TIP01045	0,0700 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,10	
TIP01041	0,0200 l	Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.)	1,8000	0,04	
%2.5CI	0,3014 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,75	
		Mano de obra.....			27,28
		Materiales			2,85
		Otros			0,75
		COSTE UNITARIO TOTAL			30,89
TII16029	m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.			
TIO01004	0,2290 h	Oficial 1ª	23,0000	5,27	
TIO01009	0,4000 h	Peón régimen general	13,8600	5,54	
TIM01091	0,1750 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	5,91	
TIP01036	1,0000 m ²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,5200	7,52	
TIP01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,5300	0,11	
%2.5CI	0,2435 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,61	
		Mano de obra.....			10,81
		Maquinaria			5,91
		Materiales			7,63
		Otros			0,61
		COSTE UNITARIO TOTAL			24,96
TII16030	m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3,00 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.			
TIO01004	0,2350 h	Oficial 1ª	23,0000	5,41	
TIO01009	0,4000 h	Peón régimen general	13,8600	5,54	
TIM01091	0,1890 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	6,38	
TIP01036	1,0000 m ²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,5200	7,52	
TIP01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,5300	0,11	
%2.5CI	0,2496 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,62	
		Mano de obra.....			10,95
		Maquinaria			6,38
		Materiales			7,63
		Otros			0,62
		COSTE UNITARIO TOTAL			25,58
TII16031	m²	Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 2ª puesta, alzado Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 2ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de 3,00 m en adelante, considerando un número mínimo de 40 posturas.			
TIO01004	0,2640 h	Oficial 1ª	23,0000	6,07	
TIO01009	0,5000 h	Peón régimen general	13,8600	6,93	
TIM01091	0,1920 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	6,49	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIP01036	1,0000 m ²	Encofrado tipo PERI (p.o.)	7,5200	7,52	
TIP01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	1,5300	0,11	
%2.5CI	0,2712 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,68	
		Mano de obra.....			13,00
		Maquinaria			6,49
		Materiales			7,63
		Otros			0,68
		COSTE UNITARIO TOTAL			27,80
TI117001	m³	Construcción revestimiento hormigón cunetas Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.			
TIO01004	1,1600 h	Oficial 1 ^a	23,0000	26,68	
TIO01009	3,4800 h	Peón régimen general	13,8600	48,23	
%2.5CI	0,7491 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,87	
		Mano de obra.....			74,91
		Otros			1,87
		COSTE UNITARIO TOTAL			76,78
TI118006	m³	Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos Demolición de losas continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.			
TIO01009	0,1500 h	Peón régimen general	13,8600	2,08	
TIM01055	0,2000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³	32,5200	6,50	
TIM02001	0,1500 h	Martillo hidráulico hasta 500 kg, completo	1,0500	0,16	
%2.5CI	0,0874 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,22	
		Mano de obra.....			2,08
		Maquinaria			6,66
		Otros			0,22
		COSTE UNITARIO TOTAL			8,96
TI118010	m³	Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros.			
TIO01005	0,5000 h	Oficial 2 ^a	18,0000	9,00	
TIO01008	0,5000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	7,28	
TIO01009	0,5000 h	Peón régimen general	13,8600	6,93	
TIM04005	0,5000 h	Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	9,6600	4,83	
%2.5CI	0,2804 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,70	
		Mano de obra.....			23,21
		Maquinaria			4,83
		Otros			0,70
		COSTE UNITARIO TOTAL			28,74
TI119001	m³	Pasta de yeso negro, amasada			
TIO01009	1,7000 h	Peón régimen general	13,8600	23,56	
TIP01012	850,0000 kg	Yeso negro (p.o.)	0,1000	85,00	
TIP01001	0,6000 m ³	Agua (p.o.)	0,5000	0,30	
%2.5CI	1,0886 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,72	
		Mano de obra.....			23,56
		Materiales			85,30
		Otros			2,72
		COSTE UNITARIO TOTAL			111,58
TI119016	m²	Fábrica ladrillo hueco doble 1 pie, mortero 1:6			
TIO01018	0,9000 h	Cuadrilla B	30,6700	27,60	
TIP01079	0,0900 mil	Ladrillo hueco doble (p.o.)	146,8600	13,22	
TIP01001	0,0120 m ³	Agua (p.o.)	0,5000	0,01	
%2.5CI	0,4083 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,02	
TI113006	0,0450 m ³	Mortero cemento 1/6, y arena río, D<= 3 km	79,3700	3,57	
		Mano de obra.....			29,16
		Materiales			15,06
		Otros			1,20
		COSTE UNITARIO TOTAL			45,42

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII19025	m²	Panel vertical chapa prelacada, tipo sandwich Cerramiento en fachada de panel vertical tipo sandwich formado por: dos láminas de acero prelacado en perfil comercial de 0,60 mm y nucleo central de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm sobre estructura auxiliar metálica, incluso p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Construido según norma NTE-QTG. Medido deduciendo huecos superiores a 1,00 m ² . (No incluye los medios de elevación).			
TIO01004	0,2900 h	Oficial 1 ^a	23,0000	6,67	
TIO01008	0,2900 h	Peón especializado régimen general	14,5500	4,22	
TIP01099	1,0100 m ²	Panel sandwich para paramentos verticales (p.o.)	29,3800	29,67	
%2.5CI	0,4056 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,01	
		Mano de obra.....			10,89
		Materiales			29,67
		Otros			1,01
		COSTE UNITARIO TOTAL			41,57
TII19033	m²	Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).			
TIO01004	0,2300 h	Oficial 1 ^a	23,0000	5,29	
TIO01008	0,2300 h	Peón especializado régimen general	14,5500	3,35	
TIP01098	1,0100 m ²	Panel sandwich para cubiertas (p.o.)	24,1600	24,40	
%2.5CI	0,3304 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,83	
		Mano de obra.....			8,64
		Materiales			24,40
		Otros			0,83
		COSTE UNITARIO TOTAL			33,87
TII19040	m²	Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero 1:6, de 250 kg de cemento y arena de río, en paramentos verticales.			
TIO01018	0,3600 h	Cuadrilla B	30,6700	11,04	
%2.5CI	0,1104 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,28	
TII13006	0,0250 m ³	Mortero cemento 1/6, y arena río, D<= 3 km	79,3700	1,98	
		Mano de obra.....			11,91
		Materiales			1,02
		Otros			0,38
		COSTE UNITARIO TOTAL			13,30
TII19053	m²	Pintura plástica lisa sobre paramentos Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plasteado, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.			
TIO01004	0,1560 h	Oficial 1 ^a	23,0000	3,59	
TIP01102	0,3500 kg	Selladora (p.o.)	5,5900	1,96	
TIP01105	0,4500 kg	Pintura plástica (p.o.)	2,7900	1,26	
%2.5CI	0,0681 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,17	
		Mano de obra.....			3,59
		Materiales			3,21
		Otros			0,17
		COSTE UNITARIO TOTAL			6,98
TII19059	m²	Recibido de cercos en muros interiores Recibido de cercos en muros interiores, con pasta de yeso negro.			
TIO01004	0,4500 h	Oficial 1 ^a	23,0000	10,35	
TIO01009	0,4500 h	Peón régimen general	13,8600	6,24	
TIP01044	0,1200 kg	Puntas (p.o.)	2,2500	0,27	
%2.5CI	0,1686 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,42	
TII19001	0,0300 m ³	Pasta de yeso negro, amasada	111,5800	3,35	
		Mano de obra.....			17,30
		Materiales			2,83
		Otros			0,50
		COSTE UNITARIO TOTAL			20,63
TII19065	m²	Acrilamiento termo aislante, tipo Climalit o similar Acrilamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 4, cámara de 6 y luna de 4 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.			
TIO01004	0,6000 h	Oficial 1 ^a	23,0000	13,80	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
TIP01119	1,0000 m ²	Doble luna más cámara 4/6/4 mm (p.o.)	31,4700	31,47		
TIP01112	8,0000 m	Sellado con silicona incolora (p.o.)	0,8900	7,12		
%2.5CI	0,5239 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,31		
					Mano de obra.....	13,90
					Materiales	38,59
					Otros	1,31
					COSTE UNITARIO TOTAL	53,70
TI19068	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.				
TIO01004	0,6500 h	Oficial 1ª	23,0000	14,95		
TIO01008	0,3300 h	Peón especializado régimen general	14,5500	4,80		
TIP01053	1,1500 m ²	Malla electrosoldada ME 15x30 ø 6-6 B500T (p.o.)	1,9000	2,19		
TIP01022	1,0000 u	Cubo base pozo H.A. ø 100 cm h=115 cm c/p.p.junta y pates (p.o.)	447,7600	447,76		
%2.5CI	4,6970 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	11,74		
TI14003	0,1150 m ³	Hormigón ciclópeo 20 N/mm ² , D<= 3 km	23,2700	2,68		
					Mano de obra.....	21,98
					Materiales	450,23
					Otros	11,90
					COSTE UNITARIO TOTAL	484,12
TI19069	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 150 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 150 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.				
TIO01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	23,00		
TIO01008	0,5000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	7,28		
TIP01053	2,0000 m ²	Malla electrosoldada ME 15x30 ø 6-6 B500T (p.o.)	1,9000	3,80		
TIP01023	1,0000 u	Cubo base pozo H.A. ø 150 cm h=115 cm c/p.p.junta y pates (p.o.)	884,2500	884,25		
%2.5CI	9,1833 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	22,96		
TI14003	0,2000 m ³	Hormigón ciclópeo 20 N/mm ² , D<= 3 km	23,2700	4,65		
					Mano de obra.....	34,16
					Materiales	888,54
					Otros	23,25
					COSTE UNITARIO TOTAL	945,94
TI19071	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.				
TIO01004	0,4500 h	Oficial 1ª	23,0000	10,35		
TIO01008	0,2300 h	Peón especializado régimen general	14,5500	3,35		
TIP01025	1,0000 u	Anillo pozo H.A. ø 100 cm h= 100 cm c/p.p.junta y pates (p.o.)	134,4900	134,49		
%2.5CI	1,4819 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,70		
TI13003	0,0010 m ³	Mortero cemento 1/3, D<= 3 km	99,4100	0,10		
					Mano de obra.....	13,74
					Materiales	134,55
					Otros	3,70
					COSTE UNITARIO TOTAL	151,99
TI19072	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=33 cm Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 33 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.				
TIO01004	0,2000 h	Oficial 1ª	23,0000	4,60		
TIO01008	0,1000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,46		
TIP01026	1,0000 u	Anillo pozo H.A. ø 100 cm h= 33 cm c/p.p.junta y pates (p.o.)	50,9500	50,95		
%2.5CI	0,5701 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,43		
TI13003	0,0010 m ³	Mortero cemento 1/3, D<= 3 km	99,4100	0,10		

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 6,10
					Materiales 51,01
					Otros 1,43
					COSTE UNITARIO TOTAL 58,54
TII19075	ud	Losa reducción ø 150 cm a 100 ó 80 cm Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 150 cm a 100 ó 80 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.			
TIO01004	0,2500 h	Oficial 1ª	23,0000	5,75	
TIO01008	0,1300 h	Peón especializado régimen general	14,5500	1,89	
TIP01031	1,0000 u	Losa de reducción H.A. ø 150/100 ó 80 cm c/p.p. junta (p.o.)	209,2600	209,26	
%2.5CI	2,1690 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	5,42	
TII13003	0,0010 m³	Mortero cemento 1/3, D<= 3 km	99,4100	0,10	
					Mano de obra..... 7,68
					Materiales 209,32
					Otros 5,42
					COSTE UNITARIO TOTAL 222,42
TII19077	ud	Cono asimétrico pozo prefabricado, HA, 100/60 cm Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 100 cm de altura total, para ser colocado sobre anillos de pozo prefabricados, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento, recibido de marco y tapa de fundición gris de 60 cm de diámetro y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.			
TIO01004	0,5500 h	Oficial 1ª	23,0000	12,65	
TIO01008	0,2800 h	Peón especializado régimen general	14,5500	4,07	
TIP01029	1,0000 u	Cono asimétr H.A. ø 100/60cm h=100cm, c/cerco y tapa fund (p.o.)	226,3800	226,38	
%2.5CI	2,4310 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	6,08	
TII13003	0,0020 m³	Mortero cemento 1/3, D<= 3 km	99,4100	0,20	
					Mano de obra..... 16,80
					Materiales 226,49
					Otros 6,09
					COSTE UNITARIO TOTAL 249,38
TII19080	m²	Encachado de piedra caliza 40/80 cm, espesor 15 cm Encachado de piedra caliza 40/80 cm de 15 cm de espesor en sub-base de soleras, incluso extendido y compactado con pisón.			
TIO01009	0,1500 h	Peón régimen general	13,8600	2,08	
TIP02009	0,1650 m³	Grava (en cantera)	10,7500	1,77	
TII02027	0,1650 m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1,8000	0,30	
%2.5CI	0,0415 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,10	
					Mano de obra..... 2,08
					Materiales 1,77
					Otros 0,40
					COSTE UNITARIO TOTAL 4,25
TII19087	m	Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).			
TIO01018	0,1600 h	Cuadrilla B	30,6700	4,91	
TIP01130	1,0000 m	Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.)	5,7500	5,75	
%2.5CI	0,1066 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,27	
HOR-HM20SR	0,0750 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	8,27	
TII13001	0,0060 m³	Mortero cemento 1/1, D<= 3 km	146,0400	0,88	
					Mano de obra..... 6,64
					Maquinaria 0,12
					Materiales 11,90
					Otros 1,42
					COSTE UNITARIO TOTAL 20,08

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TII19101	m²	Pavimento HA-25 20 cm y fibra polipropileno 4 kg/m³ Pavimento de 25 cm, de hormigón HA-25 armado con 4 kg/m ³ de fibras polipropileno y acabado de la superficie pulida con sistema antipolvo QUALIROC gris natural o similar. Los trabajos contemplan: 1.-Comprobación de niveles 2.-Suministro y colocación de lámina de polietileno G-400 en toda la superficie. 3.-Encofrado y desencofrado de juntas de construcción, incluyendo colocación en las mismas de pasadoras de diámetro 16mm. 4.-Suministro e incorporación de al hormigón de fibras propileno (4kg/m ³) 5.-Vertido, extendido y nivelación de solera de hormigón HA-25, árido 20, cono 9 espesor de 18 cm 6.-Fratasado mecánico del hormigón. 7.-Enlizado y pulido mecánico de la superficie, 8.-Curado del hormigón con Líquido de curado POLICUR F o similar 9.-Aserrado mecánico de juntas de retracción con una anchura de 3mm y una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.			
TIO01004	0,0250 h	Oficial 1 ^a	23,0000	0,58	
TIO01009	0,0250 h	Peón régimen general	13,8600	0,35	
HOR-HA30SR	0,2000 m ³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	125,9100	25,18	
TIP30011	0,8000 kg	Fibra polipropileno (p.o.)	4,0000	3,20	
P08CT040	5,0000 kg	Pavimento continuo cuarzo gris	0,2400	1,20	
P08CT080	0,1500 kg	Líquido de curado 130	1,7200	0,26	
P08FR316	0,3000 m	Sellado de juntas 4 mm.	4,5700	1,37	
TIM02019	0,0330 h	Vibrador hormigón o regla vibrante, sin mano de obra	2,9100	0,10	
TIM02031	0,0330 h	Radial hasta 30 CV, sin mano de obra	2,5800	0,09	
%2.5CI	0,3233 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,81	
					Mano de obra..... 4,80
					Maquinaria 0,50
					Materiales 23,96
					Otros 3,86
					COSTE UNITARIO TOTAL 33,14
TII24004SR	m	Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno franco Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo franco.			
TIO01017	0,3500 h	Cuadrilla A	40,0500	14,02	
TIP09006	1,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,50 m (p.o.)	12,3100	12,31	
TIM01054	0,1750 h	Retrocarga 31/70 CV, Cazo: 0,6-0,16 m ³	30,0200	5,25	
%2.5CI	0,3158 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,79	
HOR-HA25SR	0,4480 m ³	Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	114,5100	51,30	
TII03005	0,7310 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	1,8300	1,34	
TII10031	0,8410 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,1900	0,16	
					Mano de obra..... 22,71
					Maquinaria 7,44
					Materiales 47,48
					Otros 7,54
					COSTE UNITARIO TOTAL 85,17
TII27007SR	ud	Embocadura caño sencillo ø 0,5 m, terreno franco Embocadura para caño sencillo de 0,5 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, en terreno tipo franco.			
HOR-HA25SR	0,7590 m ³	Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	114,5100	86,91	
TII03005	0,6800 m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	1,8300	1,24	
TII03001	0,3340 m ³	Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 2 m	28,4100	9,49	
TII14030	0,4250 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	19,8900	8,45	
TII16002	3,9280 m ²	Encofrado y desencofrado zapatas y riostras	15,2500	59,90	
TII10031	1,1660 m ³	Extendido tierras hasta 10 m	0,1900	0,22	
					Mano de obra..... 74,22
					Maquinaria 2,66
					Materiales 75,97
					Otros 13,30
					COSTE UNITARIO TOTAL 166,21
TIIFS001	ud	Acometida DN50 mm. 2" Polietileno Acometida al colector de impulsión de la estación de bombeo mediante un picage en el mismo de tubería de acero S275JR de DN50 mm. Esta acometida tendrá una longitud máxima de 25 m., realizada con tubo de polietileno de 50 mm. de diámetro nominal de alta densidad, llave de esfera de acero roscar de 2", i/p.p. de piezas especiales y accesorios en polietileno necesarias para realizar la conexión con el depósito de agua, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada. La válvula hidráulica de la conducción para regular la presión de la conducción no está incluida.			
TIO01004	1,6000 h	Oficial 1 ^a	23,0000	36,80	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIO01009	1,6000 h	Peón régimen general	13,8600	22,18	
TIP17PP330	1,0000 ud	Collarin toma PP 75 mm.	4,5300	4,53	
TIP17YC060	1,0000 ud	Codo latón 90° 63 mm.-2"	24,5300	24,53	
TIP17XE070	1,0000 ud	Válvula esfera latón roscar 2"	42,9200	42,92	
TIP17PA060	25,0000 m.	Tubo polietileno ad PE100(PN-10) 50mm	1,7100	42,75	
TIP17PP200	1,0000 ud	Enlace recto polietileno 63 mm. (PP)	8,6000	8,60	
%2.5CI	1,8231 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,56	
				Mano de obra.....	58,98
				Materiales	123,33
				Otros	4,56
				COSTE UNITARIO TOTAL	186,87
TIIFS004	ud	Instalación fontanería lavabo Instalación de fontanería para un lavabo realizada con tuberías de polietileno reticulado Uponor Wirsbo-PEX o similar (método Engel) para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor Quick & Easy o similar, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería. s/CTE-HS-4/5.			
TIO01004	0,5000 h	Oficial 1ª	23,0000	11,50	
TIO01009	0,5000 h	Peón régimen general	13,8600	6,93	
TIP17PR010	6,0000 m.	Tubo poliet. Uponor Wirsbo-PEX 16x1,8	1,5900	9,54	
TIP17PS010	2,0000 ud	Te reducida Uponor Q & E20x16x16	4,3300	8,66	
TIP17PS070	2,0000 ud	Codo terminal Uponor Q & E16x1/2"	3,5300	7,06	
TIP17SS080	1,0000 ud	Sifón curvo PVC sal.horizon.32mm 1 1/4"	2,7600	2,76	
%2.5CI	0,4645 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,16	
TIE20WBV010	1,7000 m.	TUBERÍA PVC SERIE B 32 mm.	6,3200	10,74	
				Mano de obra.....	26,25
				Materiales	30,67
				Otros	1,42
				COSTE UNITARIO TOTAL	58,35
TIIFS005	ud	Lavabo 70x56 c/ped. s.media bla. Lavabo de porcelana vitrificada en blanco de 70x56 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando, con rompechorros y enlaces de alimentación flexibles, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.			
TIO01004	1,1000 h	Oficial 1ª	23,0000	25,30	
TIO01009	1,0000 h	Peón régimen general	13,8600	13,86	
TIP18LP080	1,0000 ud	Lav.70x56cm.c/ped.bla. Dama	101,7000	101,70	
TIP18GL080	0,5000 ud	Grif.monomando lavabo cromo s.m.	68,7000	34,35	
TIP17SV100	1,0000 ud	Válvula p/lavabo-bidé de 32 mm.	1,7700	1,77	
TIP17XT030	2,0000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,9000	5,80	
%2.5CI	1,8278 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,57	
				Mano de obra.....	39,16
				Materiales	143,62
				Otros	4,57
				COSTE UNITARIO TOTAL	187,35
TIIFS006	ud	Instalación fontanería inodoro Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tuberías de polietileno reticulado Uponor Wirsbo-PEX o similar (método Engel) para la red de agua fría, utilizando el sistema Uponor Quick & Easy o similar, incluso p.p. de bajante de PVC serie B, UNE-EN-1453, de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería. s/CTE-HS-4/5.			
TIO01004	0,2500 h	Oficial 1ª	23,0000	5,75	
TIO01009	0,2500 h	Peón régimen general	13,8600	3,47	
TIP17PR010	3,0000 m.	Tubo poliet. Uponor Wirsbo-PEX 16x1,8	1,5900	4,77	
TIP17PS010	1,0000 ud	Te reducida Uponor Q & E20x16x16	4,3300	4,33	
TIP17PS070	1,0000 ud	Codo terminal Uponor Q & E16x1/2"	3,5300	3,53	
TIP17VC060	1,0000 m.	Tubo PVC evac.multicapa j.peg.110mm	3,8400	3,84	
TIP17VP060	1,0000 ud	Codo M-H PVC evacuación 110mm.j.peg.	2,3000	2,30	
TIP17SW020	1,0000 ud	Conexión PVC inodoro D=110mm c/j.labiada	4,4500	4,45	
%2.5CI	0,3244 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,81	
				Mano de obra.....	9,22
				Materiales	23,22
				Otros	0,81
				COSTE UNITARIO TOTAL	33,25

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIIFS007	ud	Inod. T.bajo compl. s.normal bla. Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.			
TIO01004	1,3000 h	Oficial 1ª	23,0000	29,90	
TIO01009	0,7000 h	Peón régimen general	13,8600	9,70	
TIP18IB020	1,0000 ud	Inod.t.bajo c/tapa-mec.b.Victoria	131,7500	131,75	
TIP17XT030	1,0000 ud	Llave de escuadra de 1/2" a 1/2"	2,9000	2,90	
TIP18GW040	1,0000 ud	Latiguillo flex.20cm.1/2" a 1/2"	2,5500	2,55	
%2.5CI	1,7680 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	4,42	
		Mano de obra.....			39,60
		Materiales			137,20
		Otros			4,42
		COSTE UNITARIO TOTAL			181,22
TIIFS008	ud	Fosa sépt. pref. poliést. 100/150cm. Fosa séptica prefabricada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de 100 cm. de ancho y largo y 150 cm. de altura, colocada sobre lecho de arena de río de 10 cm. de espesor, instalada y lista para funcionar, sin incluir la excavación para su alojamiento, ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 15 cm. de espesor sobre la instalación.			
TIO01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	23,00	
TIO01009	1,0000 h	Peón régimen general	13,8600	13,86	
TIM01058	0,1500 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	58,5100	8,78	
TIP02001	0,1150 m³	Arena (en cantera)	15,9200	1,83	
TIP02DF010	1,0000 ud	F.sépt.P.R.F.V. D=100/150 de 1170 l.	505,0000	505,00	
TIP02DW030	1,0000 ud	Registro de control.	68,6600	68,66	
%2.5CI	6,2113 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	15,53	
HOR-HM20SR	0,3500 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	38,57	
		Mano de obra.....			43,65
		Maquinaria			9,34
		Materiales			601,50
		Otros			20,74
		COSTE UNITARIO TOTAL			675,23
TIIFORM.ARQU	ud	Informe arqueológico final Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes.			
TIO03003	72,0000 h	Titulado superior de 3 a 5 años de experiencia	26,4100	1.901,52	
%2.5CI	19,0152 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	47,54	
		Mano de obra.....			1.901,52
		Otros			47,54
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.949,06
TIJORARQUE	ud	Jornada de seguimiento arqueologico Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Asi mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.			
TIO03003	9,0000 h	Titulado superior de 3 a 5 años de experiencia	26,4100	237,69	
%2.5CI	2,3769 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	5,94	
		Mano de obra.....			237,69
		Otros			5,94
		COSTE UNITARIO TOTAL			243,63
TIL01040	m	Cordón balizamiento, colocado Cordón de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocado Sin descomposición			
		Otros			0,44
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,44
TIP01048	kg	Acero B500S (500 N/mm² límite elástico) (p.o.)			

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Sin descomposición		
		Otros			0,84
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,84
TIP01051	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 10-10 B500T (p.o.)			
			Sin descomposición		
		Otros			5,30
		COSTE UNITARIO TOTAL			5,30
TIP18005	m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.) Tubo de PVC corrugado de doble pared para drenaje de 160 mm de diámetro, a pie de obra.			
			Sin descomposición		
		Otros			4,47
		COSTE UNITARIO TOTAL			4,47
TIP25147GE300	m	Conductor Al XZ1 0,6/1 1x300 mm² (p.o.) Conductor de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm ² , pie de obra.			
			Sin descomposición		
		Otros			7,42
		COSTE UNITARIO TOTAL			7,42
TIPC0001	m	Malla de polietileno alta densidad, tipo stopper. Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramiento y balizado de zanjas, excavaciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.			
TIO01004	0,0180 h	Oficial 1ª	23,0000	0,41	
TIO01009	0,0180 h	Peón régimen general	13,8600	0,25	
MALLA.MAT	1,0000 m	Malla de polietileno naranja de 1m. de altura	0,7000	0,70	
TIP01047	0,3000 kg	Acero B400S (400 N/mm ² límite elástico) (p.o.)	0,8300	0,25	
TIP01045	0,0200 kg	Alambre (p.o.)	1,4600	0,03	
%2.5CI	0,0164 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,04	
		Mano de obra.....			0,66
		Materiales			0,98
		Otros			0,04
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,68
TIPCATCD.1100	ml	Paso tubería bajo camino o desagüe 0.4<ø<1.1 m, losa hormigón Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.			
LOSA.2X1X0.15	1,0000 ud	Losa de hormigón de 2x1 m, 15 cm de sección, con argollas	72,6700	72,67	
TIO01017	0,2000 h	Cuadrilla A	40,0500	8,01	
TIM01062	0,2000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	41,8300	8,37	
%2.5CI	0,8905 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,23	
		Mano de obra.....			8,01
		Maquinaria			8,37
		Materiales			72,67
		Otros			2,23
		COSTE UNITARIO TOTAL			91,28
TIPCATCD.1200	ml	Paso tubería bajo camino o desagüe ø>1.1 m, losa hormigón Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.			
LOSA.3X1X0.20	1,0000 ud	Losa de hormigón de 3x1 m, 20 cm de sección, con argollas	110,0200	110,02	
TIO01017	0,2500 h	Cuadrilla A	40,0500	10,01	
TIM01062	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	41,8300	10,46	
%2.5CI	1,3049 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,26	
		Mano de obra.....			10,01
		Maquinaria			10,46
		Materiales			110,02
		Otros			3,26
		COSTE UNITARIO TOTAL			133,75

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIPCATCD.400	ml	Paso tubería bajo camino o desagüe $\phi < 0.4$ m, losa hormigón			
		Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.			
LOSA.2X1X0.15	0,5000 ud	Losa de hormigón de 2x1 m, 15 cm de sección, con argollas	72,6700	36,34	
TIO01017	0,1000 h	Cuadrilla A	40,0500	4,01	
TIM01062	0,1000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV	41,8300	4,18	
%2.5CI	0,4453 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1,11	
		Mano de obra.....			4,01
		Maquinaria			4,18
		Materiales			36,34
		Otros			1,11
		COSTE UNITARIO TOTAL			45,64
TIUDV005	m3	Acera de hormigón, i. juntas dilatacion			
		Acera de hormigón texturado con rodillo de picos (acabado martelinado) formada por HM-25/P/20 de 15 cm de espesor, i/suministro de hormigón, extendido, regleado, vibrado, suministro y aplicación de líquido de curado, formación y sellado de juntas con masilla de poliuretano BOSTIK 2638.			
TIO01004	0,2000 h	Oficial 1ª	23,0000	4,60	
TIO01009	0,2000 h	Peón régimen general	13,8600	2,77	
TIM02030	0,1000 h	Cortadora de juntas hasta 30 CV, sin mano de obra	2,7500	0,28	
TIM02019	0,1000 h	Vibrador hormigón o regla vibrante, sin mano de obra	2,9100	0,29	
TIP01111	0,2500 ud	Masilla para sellar de poliuretano (p.o.)	6,6700	1,67	
TIP30011	0,6600 kg	Fibra polipropileno (p.o.)	4,0000	2,64	
P08CT080	1,0000 kg	Líquido de curado 130	1,7200	1,72	
HOR-HA30SR	1,0000 m³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	125,9100	125,91	
%2.5CI	1,3988 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	3,50	
		Mano de obra.....			26,77
		Maquinaria			2,18
		Materiales			95,66
		Otros			18,77
		COSTE UNITARIO TOTAL			143,38
TIVACO150.16	ud	Válvula Compuerta ϕ 150 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red			
		Válvula de compuerta de cierre elástico, de ϕ 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
TIP15003	1,0000 ud	Válvula compuerta ϕ 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	220,0000	220,00	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE150.BB	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 150, 150 cm. Unión Brida-Elastica	147,5300	147,53	
CARRE150.BE	1,0000 ud	Carrete DN 150, 150 cm. Unión Brida-Elastica	141,1900	141,19	
JUNTA150	2,0000 ud	Junta E.P.D.M. 150 mm.	1,8100	3,62	
TIP18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ϕ 100 mm (p.o.)	2,6180	2,62	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TIM01002	2,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	61,48	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
%2.5CI	7,9354 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	19,84	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 107,57
					Maquinaria 90,94
					Materiales 972,66
					Otros 29,29
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.200,45
TIVACO200.16	ud	Válvula Compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
TIP15004	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	383,0000	383,00	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE200.BE	1,0000 u	Carrete DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elástica	98,3500	98,35	
CARRE200.BB	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elástica	210,4500	210,45	
JUNTA200	2,0000 ud	Junta E.P.D.M. 200 mm	4,5600	9,12	
TIP18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	2,6180	2,62	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TIM01002	2,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	61,48	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
%2.5CI	9,8212 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	24,55	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
					Mano de obra..... 107,57
					Maquinaria 90,94
					Materiales 1.161,24
					Otros 34,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 1.393,74
TIVACO250.16	ud	Válvula Compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC,colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
TIP15005	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.)	615,0000	615,00	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE250.BE	1,0000 ud	Carrete DN 250, 150 cm. Unión Brida-Elástica	198,2300	198,23	
CARRE250.BB	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 250, 150 cm. Unión Brida-Elástica	215,1400	215,14	
JUNTA250	2,0000 ud	Junta E.P.D.M. 250 mm	4,8400	9,68	
TIP18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	2,6180	2,62	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TIM01020	4,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	137,88	
TIO01017	3,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	120,15	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%2.5CI	14,3570 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	35,89	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
					147,62
					167,34
					1.498,37
					45,34
					1.858,66
TIVACO300.16	ud	Válvula Compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
TIP15006	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	840,0000	840,00	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE300.BB	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica	217,6100	217,61	
CARRE300.BE	1,0000 ud	Carrete DN 300, 150 cm. Unión Brida-Elástica	204,9400	204,94	
JUNTA300	2,0000 ud	Junta E.P.D.M. 300 mm.	5,0800	10,16	
TIP18004	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	2,6180	2,62	
P02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	13,0400	19,56	
M01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	27,6700	138,35	
TIO01017	3,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	120,15	
%2.5CI	16,6939 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	41,73	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
					147,62
					167,81
					1.731,59
					51,18
					2.098,19
TIVAMA1000-16	ud	Válvula Mariposa ø 1.000 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr. Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.000 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.			
P15023M	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 1000 mm 1,6 MPa (p.o.)	9.885,0000	9.885,00	
CD.100016	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 1000 mm (p.o.)	4.760,0000	4.760,00	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
ACTUAD.T1	1,0000 ud	Actuador eléctrico para válvula DN 400-1400	1.953,2600	1.953,26	
CARRETEA1000	2,0000 ud	Carrete anclaje DN 1.000 mm, 225 cm. (p.o.)	1.906,4100	3.812,82	
BYPAS200	2,0000 ud	By pass para valvula mariposa DN >= 700	129,8000	259,60	
TIP15012	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	389,0000	389,00	
TIP15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	288,8000	288,80	
EJE.TRAMP.001	2,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	232,00	
TIM01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	172,35	
TIO01017	3,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	120,15	
%2.5CI	238,8474 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	597,12	
ARQNORMTIPO1	2,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	774,14	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Mano de obra.....		1.153,83
			Maquinaria		398,77
			Materiales		22.985,22
			Otros		718,20
			COSTE UNITARIO TOTAL		25.256,00
TIVAMA1200-B	ud	Válvula Mariposa ø 1.200 mm, 16 atm embridada, By-pass			
		Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.200 mm, y presión de trabajo hasta 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unió n elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
P15024M	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 1200 mm 1,6 MPa (p.o.)	12.215,0000	12.215,00	
CD.120016	1,0000 ud	Carrete desmontaje ø 1200 mm (p.o)	5.892,1000	5.892,10	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
PROL.T2	1,0000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula DN 900-1400	1.427,4700	1.427,47	
ACTUAD.T1	1,0000 ud	Actuador eléctrico para válvula DN 400-1400	1.953,2600	1.953,26	
CARRETEA1200	2,0000 ud	Carrete anclaje DN 1.200 mm, 225 cm, (p.o.)	2.765,2800	5.530,56	
BYPAS200	2,0000 ud	By pass para valvula mariposa DN >= 700	129,8000	259,60	
TIP15012	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	389,0000	389,00	
TIP15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	288,8000	288,80	
TIM01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	172,35	
TIO01017	3,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	120,15	
%2.5CI	302,6005 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	756,50	
			Mano de obra.....		1.530,11
			Maquinaria		415,33
			Materiales		28.169,31
			Otros		901,80
			COSTE UNITARIO TOTAL		31.016,55
TIVAMA1200-L	ud	Válvula Mariposa ø 1.200 mm, 16 atm embridada			
		Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.200 mm, y presión de trabajo hasta 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unió n elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
P15024M	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 1200 mm 1,6 MPa (p.o.)	12.215,0000	12.215,00	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
PROL.T2	1,0000 u	Prolongador de longitud necesaria para válvula DN 900-1400	1.427,4700	1.427,47	
ACTUAD.T1	1,0000 ud	Actuador eléctrico para válvula DN 400-1400	1.953,2600	1.953,26	
CARRETEA1200	2,0000 ud	Carrete anclaje DN 1.200 mm, 225 cm, (p.o.)	2.765,2800	5.530,56	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
TIM01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	172,35	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIO01017	3,000 h	Cuadrilla A	40,0500	120,15	
%2.5CI	235,4655 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	588,66	
ARQNORMTIPO1	2,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	774,14	
					Mano de obra..... 1.563,51
					Maquinaria 474,25
					Materiales 22.125,21
					Otros 746,40
					COSTE UNITARIO TOTAL 24.909,35
TIVAMA400.16	ud	Válvula Mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red			
		Válvula de mariposa, de ø 400 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
TIP15016	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 400 mm 1,6 MPa (p.o.)	1.710,0000	1.710,00	
DESM.M.VM400-	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor manual para valvula de mariposa 400.	550,6700	550,67	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE400.BE	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 400, 150 cm. Unión Brida-Elástica	317,7800	317,78	
CARREA400.BE	1,0000 ud	Carrete DN 400, 150 cm. Unión Brida-Elástica	294,0200	294,02	
TIP18005	1,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,4700	4,47	
TIP02007	2,0000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	28,00	
TIM01002	5,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	153,70	
TIO01017	4,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	160,20	
%2.5CI	33,3484 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	83,37	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
					Mano de obra..... 187,67
					Maquinaria 183,16
					Materiales 3.337,17
					Otros 97,29
					COSTE UNITARIO TOTAL 3.805,28
TIVAMA450-16	ud	Válvula Mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/PRFV, colocada en red			
		Válvula de mariposa, de ø 450 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
TIP15017	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)	2.021,0000	2.021,00	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud para válvula DN 400-1400	955,5200	955,52	
CARRETEA450	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 450, 100 cm., con brida y unión elástica	374,8200	374,82	
CARRETE450	1,0000 ud	Carrete DN 450, 150 cm., con brida y unión elástica	341,5700	341,57	
JUNTAMFL4.5	1,0000 ud	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 450 mm 1,6 MPa (p.o.)	212,0400	212,04	
TIP18005	2,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,4700	8,94	
TIP02007	2,0000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	28,00	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIM01002	5,000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	153,70	
TIO01017	5,000 h	Cuadrilla A	40,0500	200,25	
%2.5CI	63,0760 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	157,69	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
			Mano de obra.....		227,72
			Maquinaria		183,16
			Materiales		6.265,41
			Otros		176,08
			COSTE UNITARIO TOTAL		6.852,36
TIVAMA500-16	ud	Válvula Mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/PRFV, colocada en red Válvula de mariposa, de ø 500 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
TIP15018	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 500 mm 1,6 MPa (p.o.)	2.426,0000	2.426,00	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud para válvula DN 400-1400	955,5200	955,52	
CARRETEA500	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 500, 150 cm., con brida y unión elástica	434,2600	434,26	
CARRETE500	1,0000 ud	Carrete DN 500, 150 cm., con brida y unión elástica	397,8300	397,83	
JUNTAMFL5	1,0000 ud	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 500 mm 1,6 MPa (p.o.)	248,6700	248,67	
TIP18005	2,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,4700	8,94	
TIP02007	2,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	35,00	
TIM01002	6,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	184,44	
TIO01017	6,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	240,30	
%2.5CI	69,4272 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	173,57	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
			Mano de obra.....		267,77
			Maquinaria		213,90
			Materiales		6.829,74
			Otros		191,96
			COSTE UNITARIO TOTAL		7.503,36
TIVAMA600-16	ud	Válvula Mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/PRFV colocada en red Válvula de mariposa, de ø 600 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.			
TIMA1104	1,0000 ud	Válvula mariposa embridada DN 600 mm, PN 16 atm, p.o.	3.433,9900	3.433,99	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
PROL.T1	1,0000 ud	Prolongador de longitud para válvula DN 400-1400	955,5200	955,52	
CARRETEA600	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 600, 150 cm, con brida y unión elástica	581,2700	581,27	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CARRETE600	1,0000 ud	Carrete DN 600, 150 cm., con brida y unión elástica	527,4300	527,43	
JUNTAMFL6	1,0000 ud	Junta Mecánica Flexible Acero Inox ø 600 mm 1,6 MPa (p.o.)	383,2300	383,23	
TIP18005	2,0000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	4,4700	8,94	
TIP02007	3,0000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	42,00	
TIM01002	6,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	184,44	
TIO01017	6,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	240,30	
%2.5CI	83,6888 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	209,22	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	

Mano de obra.....	267,77
Maquinaria	213,90
Materiales	8.255,90
Otros	227,61

COSTE UNITARIO TOTAL 8.965,17

TIVAMA700-16

ud Válvula Mariposa ø 700 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.

Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.

P15020M	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 700 mm 1,6 MPa (p.o.)	5.707,3300	5.707,33	
C.DESMON-700	1,0000 ud	Carrete de desmontaje DN 700	1.960,0000	1.960,00	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
CARRETEA700	2,0000 ud	Carrete anclaje DN 700 mm, 175 cm, (p.o.)	900,0800	1.800,16	
BYPAS200	2,0000 ud	By pass para valvula mariposa DN >= 700	129,8000	259,60	
TIP15012	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	389,0000	389,00	
TIP15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	288,8000	288,80	
EJE.TRAMP.001	2,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	232,00	
TIM01020	4,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	137,88	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
%2.5CI	128,6663 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	321,67	
ARQNORMTIPO1	2,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	774,14	

Mano de obra.....	582,66
Maquinaria	271,36
Materiales	12.718,81
Otros	389,63

COSTE UNITARIO TOTAL 13.962,44

TIVAMA900-16

ud Válvula Mariposa ø 900 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.

Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 900 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.

P15022M	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 900 mm 1,6 MPa (p.o.)	8.902,1400	8.902,14	
C.DESMON-900	1,0000 ud	Carrete de desmontaje DN 900	3.200,0000	3.200,00	
REDM.T1	1,0000 ud	Desmultiplicador reductor motorizable para valvula DN 400-1400	2.011,7600	2.011,76	
CARRETEA900	2,0000 ud	Carrete anclaje DN 900 mm, 225 cm, (p.o.)	1.453,3200	2.906,64	
BYPAS200	2,0000 ud	By pass para valvula mariposa DN >= 700	129,8000	259,60	
TIP15012	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	389,0000	389,00	
TIP15042	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.)	288,8000	288,80	
EJE.TRAMP.001	2,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	232,00	
TIM01020	5,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	172,35	
TIO01017	3,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	120,15	
%2.5CI	184,8244 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	462,06	
ARQNORMTIPO1	2,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	774,14	

Mano de obra.....	884,59
Maquinaria	351,67
Materiales	17.926,18
Otros	556,22

COSTE UNITARIO TOTAL 19.718,64

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TIVSV1200		Válvula Sobrevelocidad ø 1.200 mm, cierre contrapesos 10 atm embriada			
		Conjunto de Válvula de mariposa de doble excentricidad, con conexión embriada y accionada por contrapeso externo. Provista de piloto hidráulico de 2 vías que realizará 2 lecturas de presión: aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Se compone de los siguientes elementos: embriada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, lenteja o disco de diere, Leva con contrapeso, cilindro hidráulico, Piloto hidráulico detector, depósito y acumulador hidráulico, bomba manual, electroválvula de accionamiento a distancia. con cuerpo y disco de acero al carbono St42.2, cierre Acero inoxidable AISI-316. Ejes acero inoxidable AISI-431, Casquillos gu- çía: bronce Rg-5. Juntas sintéticas tóricas. elastómero de cierre: neopreno, Tornillería 8.8 zincado/acero inoxidable AISI304, Recubrimiento interno y externo de epoxi atóxico mçínimo 150 micras. Totalmente instalada.			
TIVSV_1200	1,0000 Ud	Válvula sobrevelocidad cierre por contrapesos, DN1200mm, PN10	61.771,9000	61.771,90	
CD.120016	1,0000 ud	Carrete desmontaje ø 1200 mm (p.o)	5.892,1000	5.892,10	
TIM01020	8,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	275,76	
TIO01017	8,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	320,40	
%2.5CI	682,6016 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	1.706,50	
		Mano de obra.....		320,40	
		Maquinaria.....		275,76	
		Materiales.....		67.664,00	
		Otros.....		1.706,50	
		COSTE UNITARIO TOTAL.....		69.966,66	
TOMAFONDO1600	ud	Reja de salida Ø 1600 mm, Acero Galvanizado			
		Unidad de reja de salida de balsa Ø 1600 mm, H: 1600 mm ,formada por pletinas de 3cm en en acero inoxidable, con 6 mm de espesor. Incluye pletina y contrapletina con los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornillería necesaria, todo en acero inoxidable. Junta de neopreno para asegurar la impermeabilización de la junta. Totalmente instalado y probado.			
TIA03008	699,9700 kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø> 900 mm	4,7800	3.345,86	
PN.11.02	1,0000 UD	JUNTA DE NEOPRENO PARA INSTALACIÓN DE LA ALCACHOFA	200,0000	200,00	
PN.11.03	1,0000 UD	PLETINA Y CONTRAPLETINA ACERO INOX PARA SELLADO DE LA LÁMINA	200,0000	200,00	
PN.11.04	1,0000 UD	TORNILLERÍA Y OTROS ACCESORIOS NECESARIOS	60,0000	60,00	
MMMM20b	0,1000 H	Grúa de 40 TN	41,9500	4,20	
O01OA030	0,1500 H	Oficial primera	13,0000	1,95	
O01OA060	0,3000 H	Peón especializado	11,3600	3,41	
		Mano de obra.....		845,32	
		Maquinaria.....		151,19	
		Materiales.....		2.734,90	
		Otros.....		84,00	
		COSTE UNITARIO TOTAL.....		3.815,42	
TORRE	ud	Mástil/torre de celosía de comunicaciones de 9-12 m de altura			
		Suministro e instalación de mástil/torre de celosía de comunicaciones de 9-12 m de altura, incluyendo realización de bajante de los cables de comunicaciones desde el tejado hasta la sala en la que se ubique el centro de control.			
		Sin descomposición			
		Otros.....		1.850,00	
		COSTE UNITARIO TOTAL.....		1.850,00	
TPOLRIEGOT	m	Apertura zanja y colocación tub. PE, pp piezas y aspersores			
		Apertura de zanja y colocación de tubería para riego por goteo, incluyendo arquetas, partes proporcionales de piezas especiales y válvula reductora de presión. Totalmente colocado, terminado y funcionando.			
U12TGE010	1,2000 m	Tub.Pebd enterr c/got.Integr. C/35cm d=16	0,8000	0,96	
TIA08008	1,0000 m	Tubería PEAD 100, ø 63 mm, 1,0 MPa, colocada	1,8900	1,89	
D39GK301	1,0000 m	metro de zanja para red de riego	2,5500	2,55	
U12Q010	0,0500 ud	ARQUETA PLÁST.1 ELECTROV.C/TAPA	9,2400	0,46	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 3,19
					Materiales 2,53
					Otros 0,14
					COSTE UNITARIO TOTAL 5,86
TRA026	u	Porte de elementos prefabricados c/grua obra de 20 Tm.			
		Porte de elementos prefabricados de planta a obra con camión grúa de 20 Tm. y distancia 30 Km. de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío, y los tiempos de carga y descarga.			
TIM07007	50,0000 km	Camión 241/310 CV, con grúa	1,8800	94,00	
TIM01091	2,0000 h	Grúa 131/160 CV, 6-12 t	33,7800	67,56	
					Maquinaria 161,56
					COSTE UNITARIO TOTAL 161,56
TRANSD	Ud	Transductor de presión y manómetro			
		Suministro e instalación de transductor de presión 0-16 atm 4-20 ma con conexión a 2 hilos. Alimentación 0-10 v, con rosca gas 1/4" o similares.			
BG7U1Z04	1,0000 UT	Transductor de presion	150,6300	150,63	
MANOM	1,0000 ud	Manómetro de glicerina de 100 mm de diámetro de esfera	177,6500	177,65	
TIO01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	23,00	
%1.0CI	3,5128 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	3,51	
					Mano de obra..... 23,00
					Materiales 328,28
					Otros 3,51
					COSTE UNITARIO TOTAL 354,79
TRANSD_HID	Ud	Transductor de presión para hidrante			
		Suministro de medidor de presión para instalación en tubería, incluyendo sonda hidrostática de presión, rango 0-10 bar, salida 4-20 mA, picaje en tubería y valvula de tres vias de corte y purga. Totalmente montado y funcionando			
BG7U1Z04	1,0000 UT	Transductor de presion	150,6300	150,63	
TIO01004	1,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	23,00	
%1.0CI	1,7363 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	1,74	
					Mano de obra..... 23,00
					Materiales 150,63
					Otros 1,74
					COSTE UNITARIO TOTAL 175,37
U07ENH030	m	Can.H.Polim.L=75cm d=300x300 c/rej.Tr.Fd			
		Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm., colocadas sobre base de hormigón en masa, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.			
TIO01004	0,3000 h	Oficial 1ª	23,0000	6,90	
TIO01008	0,3000 h	Peón especializado régimen general	14,5500	4,37	
P02ECH040	1,3300 u	Canaleta s/rej.H.polim. L=750 D=300x300	21,6600	28,81	
P02ECF040	1,3300 u	Rej.trans. fund.ductil s/cerco L=750x300	30,6600	40,78	
%2.5CI	0,8086 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	2,02	
HOR-HM20SR	0,1000 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	11,02	
					Mano de obra..... 13,21
					Maquinaria 0,16
					Materiales 77,02
					Otros 3,51
					COSTE UNITARIO TOTAL 93,90
U09BZ065	u	ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 80x80x100 cm			
		Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado con o sin fondo, armada con perfiles ULF30603 y varillas roscadas de D 16mm, de medidas interiores 80x80x100 cm con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.			
TIO01004	0,4500 h	Oficial 1ª	23,0000	10,35	
TIO01009	0,4500 h	Peón régimen general	13,8600	6,24	
TIP02001	0,1000 m³	Arena (en cantera)	15,9200	1,59	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
P15AA210	1,0000 u	Arqueta PP reciclado armada 80x80x80 cm	251,8100	251,81	
P15AA160	1,0000 u	Tapa cuadrada fundición dúctil 900x900 mm	146,8600	146,86	
%2.5CI	4,1685 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	10,42	
					Mano de obra..... 16,59
					Materiales 400,26
					Otros 10,42
					COSTE UNITARIO TOTAL 427,27
U12Q010	ud	ARQUETA PLÁST.1 ELECTROV.C/TAPA			
		Arqueta de plástico de planta rectangular para la instalación de 1 electroválvula y/o accesorios de riego, i/arreglo de las tierras, instalada.			
P26QA010	1,0000 u	Arqueta rect.plást. 1 válv.c/tapa	6,9300	6,93	
TIO01009	0,1500 h	Peón régimen general	13,8600	2,08	
%2.5CI	0,0901 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,23	
					Mano de obra..... 2,08
					Materiales 6,93
					Otros 0,23
					COSTE UNITARIO TOTAL 9,24
U12TGE010	m	Tub.Pebd enterr c/got.Integr. C/35cm d=16			
		Riego subterráneo por goteo para praderas y macizos a una profundidad aproximada de unos 15 cm., realizado con tubería de polietileno de baja densidad con goteo integrado autolimpiante y autocompensante cada 35 cm. de 16 mm. de diámetro, i/apertura de zanjas, colocación de tuberías y tapado de las mismas, así como conexión a la tubería general de alimentación del sector de riego, sin incluir tubería general de alimentación.			
P26TPI010	1,0000 m	Tub.PEBD c/goteo integr. c/35cm. D=16mm.	0,4800	0,48	
TIO01004	0,0100 h	Oficial 1ª	23,0000	0,23	
TIO01008	0,0050 h	Peón especializado régimen general	14,5500	0,07	
%2.5CI	0,0078 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,02	
					Mano de obra..... 0,30
					Materiales 0,48
					Otros 0,02
					COSTE UNITARIO TOTAL 0,80
U30JWC111	m	Tubo curv.corr./forrado d.c. color negro D=20 mm para empotrar			
		Sin descomposición			
		Otros			0,28
					COSTE UNITARIO TOTAL 0,28
U30OC318	ud	Base enchufe "Schuko" BJC-IRIS ESTANCA IP44			
		Sin descomposición			
		Otros			13,75
					COSTE UNITARIO TOTAL 13,75
UDCONTR	u	Unidad de control de seguidor solar			
		Suministro e instalación de unidad de control inteligente principal capaz de coordinar y transmitir ordenes a los los seguidores solares, equipado con CPU, gateway tipo Zigbee, RS485 y switch Ethernet, programado con seguimiento astronomico, moden de conexión para comunicación externa wi-fi/doble sim y antena 3G/4G, sistema autonomo ante corte de tensión, protección sobretensiones atmosféricas y protección diferencial, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65.			
TIO01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	46,00	
TIO01005	2,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	36,00	
UDCONTRINTELG	1,0000 ud	Unidad de control inteligente	4.550,0000	4.550,00	
%45GL900	46,3200 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	92,64	
%2.5CI	47,2464 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	118,12	
					Mano de obra..... 82,00
					Materiales 4.550,00
					Otros 210,76
					COSTE UNITARIO TOTAL 4.842,76

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
UDREMSSENSCON	u	Unidad remota sensores de control seguidores			
		Suministro e instalación de unidad remota de sensores atmosféricos compuesta de columna de acero galvanizado de 6 m de altura y anclado al terreno, anemometro para medición de viento, equipo de comunicación Zig-bee con unidad de control inteligente principal para protección de seguidores, equipado con sensor de nieve, montado sobre envolvente y grado de protección mínima IP65, incluida zapata de anclaje de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.4 m de canto de H-25 y armadura a 30 kg de cuantía con redondos de 12 mm, solera de detección de nieve en hormigón en masa H-20 de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.2 m de canto, vallado perimetral a 1 metro de separación de solera y zapata, tatalmente acabado y funcionando			
TIO01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	46,00	
TIO01005	2,0000 h	Oficial 2ª	18,0000	36,00	
UDREMOTACONTR	1,0000 ud	Unidad remota de sensores	2.320,0000	2.320,00	
%45GL900	24,0200 %	Pequeño material eléctrico	2,0000	48,04	
%2.5CI	24,5004 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	61,25	
		Mano de obra.....			82,00
		Materiales			2.320,00
		Otros			109,29
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.511,29
VACO100	ud	Desagüe con válvula compuerta ø 100 mm, 10-16 atm, s/PVC			
TIP15001	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	129,0000	129,00	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE100.BE	1,0000 ud	Carrete DN 100, 100 cm. Unión Brida-Elastica	105,2400	105,24	
CARRE100.BB	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 100, 100 cm. Unión Brida-Elastica	185,2000	185,20	
TIP16010	15,0000 m	Tubo PVC ø 110 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	2,1950	32,93	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TIP18004	1,5000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	2,6180	3,93	
TIM01002	2,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	61,48	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
%2.5CI	7,3488 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	18,37	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
		Mano de obra.....			107,57
		Maquinaria			90,94
		Materiales			913,99
		Otros			27,82
		COSTE UNITARIO TOTAL			1.140,32
VACO150	ud	Desagüe con válvula de compuerta ø 150 mm, 10-16 atm, s/PVC			
		Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
TIP15003	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.)	220,0000	220,00	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE150.BE	1,0000 ud	Carrete DN 150, 150 cm. Unión Brida-Elastica	141,1900	141,19	
CARRE150.BB	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 150, 150 cm. Unión Brida-Elastica	147,5300	147,53	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TIP18004	1,5000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	2,6180	3,93	
TIP16019	15,0000 m	Tubo PVC ø 160 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,6600	69,90	
TIM01002	2,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	61,48	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
%2.5CI	8,6113 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	21,53	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Mano de obra.....		107,57
			Maquinaria		90,94
			Materiales		1.040,25
			Otros		30,98
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.269,73
VACO200	ud	Desagüe con válvula compuerta ø 200 mm, 10-16 atm, s/PVC			
		Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.			
TIP15004	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.)	383,0000	383,00	
EJE.TRAMP.001	1,0000 u	Eje de extensión telescópica+trampillón para maniobrar	116,0000	116,00	
CARRE200.BE	1,0000 u	Carrete DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elastica	98,3500	98,35	
CARRE200.BB	1,0000 ud	Carrete anclaje DN 200, 100 cm. Unión Brida-Elastica	210,4500	210,45	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TIP18004	1,5000 m	Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.)	2,6180	3,93	
TIP16025	15,0000 m	Tubo PVC ø 200 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	7,1150	106,73	
TIM01002	2,0000 h	Camión 101/130 CV	30,7400	61,48	
TIO01017	2,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	80,10	
%2.5CI	10,8104 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	27,03	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
			Mano de obra.....		107,57
			Maquinaria		90,94
			Materiales		1.260,15
			Otros		36,48
			COSTE UNITARIO TOTAL		1.495,14
VAL.250	u	Válvula de alivio de piston DN 300			
		Válvula de alivio de protección contra presiones excesivas para estaciones de bombeo DN 300. Cuerpo en globo de fundición gris con partes internas en bronce, unión mediante bridas, válvula de aguja y pequeño filtro con grifo de purga que permita la limpiezas de la válvula con esta funcionando. Tubos de conexiones en diámetro 1/2" en latón. Pistón de movimiento de flotación libre, actuando sin resortes muelles ni diafragmas. El asiento de pistón será único de diámetro igual o superior al de la entrada y salida de la válvula. El mismo tendrá un cierre progresivo y un desplazamiento mínimo del 25% del diámetro del asiento. El pistón estará guiado encima y debajo del asiento en, al menos, un 75 % del diámetro de la válvula. Empaquetaduras de cuero o de goma EPDM. Varilla indicadora de presión. La válvula permitirá el mantenimiento y reparación sin necesidad de retirar el cuerpo de la conducción. Se incluirán tomas de presión antes y después del pistón para facilitar la medida de las presiones. Lo pilotos serán ajustables a las presiones abajo indicadas.			
VLIA.250	1,0000 u	Válvula de alivio DN 250. Pistón	12.250,0000	12.250,00	
TIM01025	1,0000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	45,13	
TIO01017	1,0000 h	Cuadrilla A	40,0500	40,05	
%2.5CI	123,3518 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	308,38	
			Mano de obra.....		40,05
			Maquinaria		45,13
			Materiales		12.250,00
			Otros		308,38
			COSTE UNITARIO TOTAL		12.643,56

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VALLA_PERIM	m	VALLADO PERIMETRAL Instalación de vallado perimetral compuesto por: Malla de simple torsión verde (ral6005) 50/17 de 2,00 m con alambre de 3,00 mm con tubo cremallera para empotrar galvanizado+verde ø48 mm. Tornapuntas de refuerzo de 40mm verde de 2,00m, Tapón polipropileno de 50 mm, Soporte metálico extremos derecha, izquierda, y rectos galvanizados+verde, Alambre de tensión (3 hiladas). Cimentación de hormigón en masa HM-20 para tubo cremallera (ø200x450mm). Cimentación de hormigón en masa HM-20 para tornapuntas (450x500x200mm). Placas señalizadoras de plastico plástico o metal lacado en color claro que eviten los reflejos de unas dimensiones superiores a los 20 cm y colocadas a tresbolillo, a una distancia máxima de 10 m.			
TIO01017C	0,1000 h	Cuadrilla Cerrajería	40,0500	4,01	
HOR-HA30SR	0,0500 m³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	125,9100	6,30	
P13VS040	2,0000 m2	Malla simple torsión galvanizado caliente 50/16 D=2,7 mm	2,7700	5,54	
P13VP220	0,2000 u	Poste galvanizado D=48 mm h=2,00 m jabalcón	5,9300	1,19	
P13VP210	0,1000 u	Poste galvanizado D=48 mm h=2,00 m intermedio	7,8900	0,79	
P13VP190	0,0100 u	Poste galvanizado D=48 mm h=2,00 m arranque	14,1800	0,14	
P23FK271	0,1000 u	Señal alumin. 210x297mm.	3,5800	0,36	
%2.5CI	0,1833 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,46	
		Mano de obra.....			4,98
		Maquinaria			0,08
		Materiales			12,49
		Otros			1,22
		COSTE UNITARIO TOTAL			18,79
VALRETEN350A	ud	Válvula de retención de discos concéntricos DN 350 PN 16 Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 400 mm y 16 atm, cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.			
MTVRETDC35	1,0000 UD	Válvula ret. discos concéntricos 350	2.050,0000	2.050,00	
TIM01020	0,5000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	17,24	
TIO01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	46,00	
%2.5CI	21,1324 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	52,83	
		Mano de obra.....			46,00
		Maquinaria			17,24
		Materiales			2.050,00
		Otros			52,83
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.166,07

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VMM.1200	u	Válvula de mariposa motorizada, DN 1200, PN 16			
		Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN1200, en PN 16/10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre revestimiento en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 420, con recubrimiento en poliuretano espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y actuador-motor eléctrico de 400V/3/50Hz AUMA GS 250.3-GZ 250.3 (16:1) + SA14.2 o similar, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Incluido carrete telescópico de desmontaje DN1600-PN10/16, acabado en epoxi, fabricado con virola en acero inoxidable AISI-304 con doble brida, de acero al carbono St 44,2 (DIN 2576), virolas en acero inoxidable AISI 304, tanto en interior como exterior. Junta de estanqueidad tórica en EPDM dureza 60° shore. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería o varilla rosca de acero al carbono, bicromatada o zincada de calidad mínima de 8.8 si se instala en zona no húmedas y tornillería de acero inox A2-70 si esta instalada en una arqueta o enterrada. Totalmente instalada.			
P15018-1200	1,0000 u	Válvula mariposa ø 1200 mm 1,0 MPa (p.o.)	23.132,4500	23.132,45	
VACTUADO1200	1,0000 u	Actuador eléctrico 1200	4.223,2700	4.223,27	
TIP15104	1,0000 u	Carrete desmontaje acero ø 1400 mm (p.o.)	2.831,2800	2.831,28	
TORVM39-520	36,0000 u	Varilla zincada M39, 4 tuercas y 4 arandelas	14,0200	504,72	
TIO01018	4,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	122,68	
TIM01025	1,0000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	45,13	
%2.5CI	308,5953 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	771,49	
		Mano de obra.....		122,68	
		Maquinaria		45,13	
		Materiales		30.691,72	
		Otros		771,49	
		COSTE UNITARIO TOTAL		31.631,02	
VMM.300	u	Válvula de mariposa motorizada PN 16, DN 300			
		Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN300, en PN 10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual y con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería 8.8 bicromatada o zincada, a pie de obra. Totalmente instalada.			
VAL-300	1,0000 u	Válvula mariposa ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.)	672,0000	672,00	
ACTUADO300	1,0000 u	Actuador eléctrico DN <300	552,1500	552,15	
TIO01018	0,4000 h	Cuadrilla B	30,6700	12,27	
TIM01025	0,4000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	18,05	
%2.5CI	12,5447 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	31,36	
		Mano de obra.....		12,27	
		Maquinaria		18,05	
		Materiales		1.224,15	
		Otros		31,36	
		COSTE UNITARIO TOTAL		1.285,83	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
VMM.500	u	Válvula de mariposa motorizada PN 16, DN 500 Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN500, en PN 10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual y con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería 8.8 bicromatada o zincada, a pie de obra. Totalmente instalada.				
VAL-500	1,0000 ud	Válvula mariposa ø 500 mm 1,6 MPa (p.o.)	2.185,7000	2.185,70		
ACTUADO500	1,0000 u	Actuador eléctrico DN 500	736,2000	736,20		
TIO01018	0,8000 h	Cuadrilla B	30,6700	24,54		
TIM01025	0,8000 h	Camión volquete grúa 191/240 CV	45,1300	36,10		
%2.5CI	29,8254 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	74,56		
		Mano de obra.....			24,54	
		Maquinaria			36,10	
		Materiales			2.921,90	
		Otros			74,56	
		COSTE UNITARIO TOTAL			3.057,10	
VR.300	Ud	Válvula de retención de discos concéntricos DN 300 PN 16 Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 300 mm y 16 atm,cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.				
VRETDC300	1,0000 UD	Válvula ret. discos concéntricos 300	2.319,5400	2.319,54		
TIO01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	46,00		
TIM01020	0,5000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	17,24		
%1.0CI	23,8278 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	23,83		
		Mano de obra.....			46,00	
		Maquinaria			17,24	
		Materiales			2.319,54	
		Otros			23,83	
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.406,61	
VR.500	Ud	Válvula de retención de discos concéntricos DN 500 PN 16 Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 500 mm y 16 atm,cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.				
VRETDC500	1,0000 UD	Válvula ret. discos concéntricos 500	2.829,5000	2.829,50		
TIO01004	2,0000 h	Oficial 1ª	23,0000	46,00		
TIM01020	0,5000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	17,24		
%1.0CI	28,9274 %	Costes indirectos 1,0%	1,0000	28,93		
		Mano de obra.....			46,00	
		Maquinaria			17,24	
		Materiales			2.829,50	
		Otros			28,93	
		COSTE UNITARIO TOTAL			2.921,67	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VVAP1.1	ud	Ventosa trifuncional normal DN2", p5/64, en arqueta			
		Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 2" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada			
VENT.50.5.64	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 2" purg 5/64"	257,6200	257,62	
P150011	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	101,0000	101,00	
TUB.2	2,5000 m	Tubo de acero embreadado DN 50 mm	14,2800	35,70	
TOR.16	8,0000 ud	Tornillo cincado 16 mm, tuerca y dos arandelas	0,3610	2,89	
TIP02007	1,3000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	18,20	
TI02026	1,3000 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,65	
TI0229bf	1,3000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	3,4600	4,50	
TIO01018	2,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	61,34	
TIM01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	2,18	
%2.5CI	4,8408 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	12,10	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
		Mano de obra.....			88,81
		Maquinaria			31,64
		Materiales			736,11
		Otros			26,70
		COSTE UNITARIO TOTAL			883,25
VVAP1.2	ud	Ventosa trifuncional normal DN2", p1/4, en arqueta			
		Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 2" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada			
VENT.50	1,0000 ud	Ventosa trifuncional DN 2" purg 1/4"	269,0000	269,00	
P150011	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 50 mm 1,6 MPa (p.o.)	101,0000	101,00	
TUB.2	2,5000 m	Tubo de acero embreadado DN 50 mm	14,2800	35,70	
TOR.16	8,0000 ud	Tornillo cincado 16 mm, tuerca y dos arandelas	0,3610	2,89	
TIP02007	1,3000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	18,20	
TI0229bf	1,3000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	3,4600	4,50	
TI02026	1,3000 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,65	
TIO01018	2,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	61,34	
TIM01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	2,18	
%2.5CI	4,9546 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	12,39	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
		Mano de obra.....			88,81
		Maquinaria			31,64
		Materiales			747,49
		Otros			26,99
		COSTE UNITARIO TOTAL			894,92

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VVAP1.3	ud	Ventosa trifuncional normal DN3", en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 3" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
TIP22009	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	411,4000	411,40	
VC80	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 80 mm 1,6 MPa (p.o.)	111,0400	111,04	
TUB.3	2,5000 m	Tubo acero embreado DN 80 mm	20,0200	50,05	
TOR.16	8,0000 ud	Tornillo cincado 16 mm, tuerca y dos arandelas	0,3610	2,89	
TIP02007	1,3000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	18,20	
TIIO2026	1,3000 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,65	
TI0229bf	1,3000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	3,4600	4,50	
TIO01018	2,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	61,34	
TIM01055	0,2000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	6,50	
%2.5CI	6,6657 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	16,66	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
		Mano de obra.....		88,81	
		Maquinaria		35,96	
		Materiales		914,28	
		Otros		31,26	
		COSTE UNITARIO TOTAL		1.070,30	
VVAP1.4	ud	Ventosa trifuncional normal DN4", en arqueta Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 4" y válvula de compuerta ranuradas, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.			
TIP22010	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	450,5000	450,50	
TIP15001	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	129,0000	129,00	
TUB.4	2,5000 m	Tubo acero embreado DN 100 mm	26,1100	65,28	
TOR.16	8,0000 ud	Tornillo cincado 16 mm, tuerca y dos arandelas	0,3610	2,89	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TIIO2026	1,5000 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,75	
TI0229bf	1,5000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	3,4600	5,19	
TIO01018	2,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	61,34	
TIM01055	0,2000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	6,50	
%2.5CI	7,4245 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	18,56	
ARQNORMTIPO1	1,0000 u	Arqueta normal tipo 1+ tapa, colocada en obra	387,0700	387,07	
		Mano de obra.....		88,81	
		Maquinaria		35,96	
		Materiales		989,36	
		Otros		33,95	
		COSTE UNITARIO TOTAL		1.148,08	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
WVAP1.4DOBLE	ud	Ventosa trifuncional normal DN4" doble, en arqueta Conjunto de dos Ventosas trifuncionales de aguas limpias, cada una con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 4" y 2 válvulas de compuerta ranuradas, en arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada			
TIP22010	2,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	450,5000	901,00	
TIP15001	2,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	129,0000	258,00	
TUB.4	5,0000 m	Tubo acero embreadado DN 100 mm	26,1100	130,55	
TOR.16	16,0000 ud	Tornillo cincado 16 mm, tuerca y dos arandelas	0,3610	5,78	
TIP02007	1,5000 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera)	14,0000	21,00	
TII02026	1,5000 m³	Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	0,5000	0,75	
TIO229bf	1,5000 m³	Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 15 km	3,4600	5,19	
TIO01018	2,5000 h	Cuadrilla B	30,6700	76,68	
TIM01055	0,3000 h	Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³	32,5200	9,76	
%2.5CI	14,0871 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	35,22	
ARQNORMTIPO2	1,0000 ud	Arqueta Prefabricada Normalizada T2+ tapa (p.o.)	427,6300	427,63	
		Mano de obra.....		124,74	
		Maquinaria		25,92	
		Materiales		1.669,31	
		Otros		51,59	
		COSTE UNITARIO TOTAL		1.871,56	
WVTRBP.4	u	Ventosa trifuncional baja presión DN4", 1/4" Ventosa trifuncional de aguas limpias de doble cuerpo para funcionamiento a baja presión, (0,5 m.c.a.) presión máxima de trabajo 0,6 MPa, protección de tubería DN 4" capacidad de salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición gris GG 25, flotador y partes internas en acero inoxidable, cierre de goma soldada en caliente. Purgador integrado y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 según DIN 2576 y PN 16 según DIN 2502. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo máxima de 10-16 bar. Sencluye válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50 DIN 1693, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras DIN 30677, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con 4 juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreadada, con volante, tornillería y juntas, a pie de obra.Totalmente colocada y montada.			
TIPBP010	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm, baja presión (p.o.)	650,0000	650,00	
TIP15001	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	129,0000	129,00	
TIM01020	1,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	34,47	
TIO01018	1,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	30,67	
%2.5CI	8,4414 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	21,10	
		Mano de obra.....		30,67	
		Maquinaria		34,47	
		Materiales		779,00	
		Otros		21,10	
		COSTE UNITARIO TOTAL		865,24	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
VVTRLEV.4	u	Ventosa trifuncional de levas DN4", 1/4" Ventosa trifuncional de aguas limpias con mecanismo de cierre por levas para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada salida de aire de 877 l/s en cuerpo de fundición gris GG 25, flotador y partes internas en acero inoxidable, cierre de goma soldada en caliente. Purgador integrado y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 según DIN 2576 y PN 16 según DIN 2502. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar. Se incluye válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50 DIN 1693, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras DIN 30677, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con 4 juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante, tornillería y juntas, a pie de obra. Totalmente colocada y montada.			
TIP22010	1,0000 ud	Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	450,5000	450,50	
TIP15001	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.)	129,0000	129,00	
TORM16X90	16,0000 u	Tornillo zincado M16x90 mm, tuerca y dos arandelas	0,7600	12,16	
TIM01020	1,0000 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	34,47	
TIO01018	1,0000 h	Cuadrilla B	30,6700	30,67	
%2.5CI	6,5680 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	16,42	
					Mano de obra..... 30,67
					Maquinaria 34,47
					Materiales 591,66
					Otros 16,42
					COSTE UNITARIO TOTAL 673,22
WIFI	ud	Punto de acceso WIFI industrial Class Carrier Suministro e instalación de punto de acceso WIFI industrial Class Carrier tipo Pecom Wins 5, banda 5 GHz, para comunicación de la balsa 1 con la balsa 2, incluyendo antenas, cableados y protecciones contra sobretensiones.			
					Sin descomposición
					Otros 2.122,00
					COSTE UNITARIO TOTAL 2.122,00
cnA02A01	ud	Plantación arbusto autóctono hoja persistente 0,6-0,8 m Arbusto de hoja persistente de 0,6-0,8 m de altura, suministrada en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
cnO01A05	0,2000 h	Peón	19,7700	3,95	
cnP08C03	1,0000 ud	Arbusto hoja persistente 0,6-0,8 m contenedor (p.o.)	8,2200	8,22	
cnP01B01	0,0500 m ³	Agua (p.o.)	0,8800	0,04	
cnP08E04	1,0000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,9100	0,91	
cnM01C08	0,0800 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	54,5000	4,36	
%6.0CI	0,1748 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	1,05	
					Mano de obra..... 3,95
					Maquinaria 4,36
					Materiales 9,17
					Otros 1,05
					COSTE UNITARIO TOTAL 18,53
cnA02A03	ud	Plantación arbusto autóctono hoja caediza 0,6-0,8 m Arbusto de hoja caediza de 0,6-0,8 m de altura, suministrada en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
cnO01A05	0,2000 h	Peón	19,7700	3,95	
cnP08C01	1,0000 ud	Arbusto hoja caediza 0,6-0,8 m contenedor (p.o.)	6,7300	6,73	
cnP01B01	0,0500 m ³	Agua (p.o.)	0,8800	0,04	
cnP08E04	1,0000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,9100	0,91	
cnM01C08	0,0800 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 71/100 CV	54,5000	4,36	
%6.0CI	0,1599 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	0,96	
					Mano de obra..... 3,95
					Maquinaria 4,36
					Materiales 7,68
					Otros 0,96
					COSTE UNITARIO TOTAL 16,95

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
cnA02A05	ud	Plantación de matas aromáticas o vivaces autóctonas Mata aromática o planta vivaz de 20 a 30 cm de altura, suministrado en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.			
cnO01A05	0,1000 h	Peón	19,7700	1,98	
cnP08C05	1,0000 ud	Mata aromática o planta vivaz 0,2-0,4 m en contenedor	2,7400	2,74	
cnP01B01	0,0200 m³	Agua (p.o.)	0,8800	0,02	
cnP08E04	0,8000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,9100	0,73	
cnM01C01	0,0600 h	Minicargadora ruedas 31/70 CV	37,4700	2,25	
%6.0CI	0,0772 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	0,46	
		Mano de obra.....			1,98
		Maquinaria			2,25
		Materiales			3,49
		Otros			0,46
		COSTE UNITARIO TOTAL			8,18
cnA03A02	ud	Riego de apoyo de plantación de arbustivas Riego mantenimiento de plantación arbustiva en bosquetes mediante camión cisterna i/carga y transporte desde el punto de abastecimiento hasta el lugar de uso, medida la unidad realizada.			
cnO01A05	0,0100 h	Peón	19,7700	0,20	
cnP01B01	0,0250 m³	Agua (p.o.)	0,8800	0,02	
cnM01D09	0,0100 h	Camión cisterna riego agua 101/130 CV	35,0600	0,35	
%6.0CI	0,0057 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	0,03	
		Mano de obra.....			0,20
		Maquinaria			0,35
		Materiales			0,02
		Otros			0,03
		COSTE UNITARIO TOTAL			0,60
cnA03A08	ud	Protector tubo individual, h=120 cm Suministro y colocación de tubo-protector individual de PP anti-UV, fotodegradable en 5 años, para plantas jóvenes, de altura 120 cm, clavado en el suelo incluido aporcado hasta una altura de 25 cm , medida la unidad colocada en obra.			
cnO01A05	0,0150 h	Peón	19,7700	0,30	
cnP08F02	1,0000 ud	Tubo protector invernadero 1,2 m (p.o.)	0,9900	0,99	
%6.0CI	0,0129 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	0,08	
		Mano de obra.....			0,30
		Materiales			0,99
		Otros			0,08
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,37
cnA04A01	m²	Revegetación de taludes por hidrosiembra Revegetación por hidrosiembra en taludes, mediante una mezcla de pratenses y leñosas autóctonas, a razón de 0,035 kg/m2, con un porcentaje del 95% de pratenses y del 5% de leñosas autóctonas, en cualquier clase de terreno y pendiente, mediante hidrosiembra sobre camión, abonado, siembra y cubrición empleando los materiales y proporciones indicados, medida la superficie ejecutada.			
cnO01A03	0,0080 h	Oficial especialista	23,6800	0,19	
cnO01A05	0,0120 h	Peón	19,7700	0,24	
cnM02B01	0,0150 h	Equipo hidrosiembra	44,7700	0,67	
cnP08E06	0,0350 kg	Abono mineral NPK 15-15-15	0,7800	0,03	
cnP08E10	0,1000 kg	Mulch hidrosiembra	1,2100	0,12	
cnP08E11	0,0350 kg	Mulch celulósico biodegradable	2,7300	0,10	
cnP08E08	0,0200 kg	Estabilizante orgánico suelos	3,7400	0,07	
cnP08E09	0,0050 l	Ácidos húmicos hidrosiembra	1,5100	0,01	
cnP08D01	0,0330 kg	Mezcla semillas pratenses hidrosiembra	4,9900	0,16	
cnP08D02	0,0020 kg	Mezcla sem. leñosas autóct. hidrosiembra	63,3100	0,13	
%6.0CI	0,0172 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	0,10	
		Mano de obra.....			0,43
		Maquinaria			0,67
		Materiales			0,62
		Otros			0,10
		COSTE UNITARIO TOTAL			1,82

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
cnA07A01	ud	Caja nido para murciélagos nóctulos Caja nido para murciélagos, modelo 1FD, incluyéndose el transporte y la colocación.. El modelo es muy popular para acomodar grandes colonias en verano, especialmente de nóctulos y otras especies del género Pipistrellus y Plecotus, gracias a sus tres paneles de madera interiores ofrece mucho espacio para que un gran número de individuos se congreguen y se reproduzcan. Las características del nido son: base de 16 cm de diámetro, 36 cm de altura y peso de 4,8 kg. La caja nido está fabricada en "cemento de madera", se trata de una mezcla de serrín de madera (75%), cal, cemento y otros aditivos que permiten crear modelos de caja de todas las formas posibles, resiste el ataque de los pícidos y ofrece un microclima interior perfecto gracias a su capacidad aislante y porque permite la transpiración.			
cnO01A03	0,2000 h	Oficial especialista	23,6800	4,74	
cnO01A05	2,0000 h	Peón	19,7700	39,54	
cnP08H01	1,0000 ud	Caja nido modelo 1FD para murciélagos (p.o.)	63,0000	63,00	
cnM01E07	1,0000 h	Grúa autopropulsada telesc. 101/130 CV, 5 t	25,1100	25,11	
%6.0CI	1,3239 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	7,94	
		Mano de obra.....			44,28
		Maquinaria			25,11
		Materiales			63,00
		Otros			7,94
		COSTE UNITARIO TOTAL			140,33
cnA07A03	ud	Caja nido páridos Caja-nido con gancho de acero que permite colgarla de una rama para salvaguardarla de gatos y otros posibles predadores. Con diámetro del agujero de entrada de 26 mm, diámetro del interior de la caja de 12 cm, peso 3,7 kg, se cuelga con un gancho con cierre en ramas. Las especies que lo ocupan son páridos y chochín. Las cajas-nido están fabricadas en "cemento de madera", se trata de una mezcla de serrín de madera (75%), cal, cemento y otros aditivos que permiten crear modelos de caja de todas las formas posibles; este material es de gran durabilidad en la intemperie (todos los modelos de cajas en cemento de madera están garantizadas para 25 años), resiste el ataque de los pícidos y ofrece un microclima interior perfecto gracias a su capacidad aislante y porque permite la transpiración.			
cnO01A03	0,2000 h	Oficial especialista	23,6800	4,74	
cnO01A05	2,0000 h	Peón	19,7700	39,54	
cnP08H03	1,0000 ud	Refugio para insectos (p.o.)	31,4600	31,46	
cnM01E07	1,0000 h	Grúa autopropulsada telesc. 101/130 CV, 5 t	25,1100	25,11	
%6.0CI	1,0085 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	6,05	
		Mano de obra.....			44,28
		Maquinaria			25,11
		Materiales			31,46
		Otros			6,05
		COSTE UNITARIO TOTAL			106,90
cnA07A03-1	ud	Caja nido para rapaces			
cnO01A03	0,2000 h	Oficial especialista	23,6800	4,74	
cnO01A05	2,0000 h	Peón	19,7700	39,54	
cnP08H03	1,0000 ud	Refugio para insectos (p.o.)	31,4600	31,46	
cnM01E07	1,0000 h	Grúa autopropulsada telesc. 101/130 CV, 5 t	25,1100	25,11	
%6.0CI	1,0085 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	6,05	
		Mano de obra.....			44,28
		Maquinaria			25,11
		Materiales			31,46
		Otros			6,05
		COSTE UNITARIO TOTAL			106,90
cnA07A03-2	ud	Refugio para insectos Refugio para insectos compuesto por un soporte habitáculo construido en tablero fenólico resistente a la intemperie. Compuesto por 6 espacios, 5 de ellos cerrados por la parte posterior, que contienen diferentes materiales que proporcionan hábitats refugio para la hibernación y cría de numerosas especies de insectos y arácnidos.Instalados en obra.			
cnO01A03	0,1000 h	Oficial especialista	23,6800	2,37	
cnO01A05	0,5000 h	Peón	19,7700	9,89	
cnP08H03	1,0000 ud	Refugio para insectos (p.o.)	31,4600	31,46	
%6.0CI	0,4372 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	2,62	

CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD UD.	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
					Mano de obra..... 12,25
					Materiales 31,46
					Otros 2,62
					COSTE UNITARIO TOTAL 46,34
cnI01C19	m³	Extendido tierra vegetal en taludes con retroexcavadora			
		Extendido y compactado de tierra vegetal en taludes con retroexcavadora dejando el terreno perfilado con la perfección posible de la máquina. Medido en terreno suelto.			
cnM01C09	0,0250 h	Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV	66,4800	1,66	
%6.0CI	0,0166 %	Costes indirectos 6,0%	6,0000	0,10	
					Maquinaria 1,66
					Otros 0,10
					COSTE UNITARIO TOTAL 1,76
cnI05E02	m	Colocación cerram.c/malla cinegét.1,5-2m altura p.mad.anc			
		Colocación de cerramiento a base de postes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 2500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 5,0 m, anclados con hormigón en el suelo, para malla anudada o cinegética de 1,5 a 2 m de altura, con dos riostras cada 100 m.			
cnO01A04	0,1000 h	Oficial 1ª	18,3800	1,84	
cnO01A08	0,4000 h	Peón ordinario	15,7000	6,28	
cnP13B02	0,5000 m	Poste madera tratada, ø 12 cm (p.o.)	4,7500	2,38	
cnP06B11	1,0000 m	Malla simple torsión galvanizada tipo 16-50, 2,7 mm, 2 m (p.o.)	4,9900	4,99	
%2.5CI	0,1549 %	Costes indirectos 2,5%	2,5000	0,39	
HOR-HM20SR	0,0432 m³	Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	110,2000	4,76	
					Mano de obra..... 8,96
					Maquinaria 0,07
					Materiales 10,58
					Otros 1,03
					COSTE UNITARIO TOTAL 20,64

PRECIOS AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SEO01017		h	Cuadrilla A			
			Cuadrilla formada por un oficial 1ª, un oficial 2ª y 1/2 peón régimen general.			
SEO01004	1,0000	h	Oficial 1ª	14,9101	14,91	
SEO01005	1,0000	h	Oficial de oficios	11,5729	11,57	
SEO01009	0,5000	h	Peón régimen general	9,8855	4,94	
COSTE UNITARIO TOTAL						31,4200
TIA03006		kg	Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<math>\phi</math>=500 mm			
			Pieza especial de chapa de acero con tratamiento galvanizado en caliente para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
TIP12006	1,0000	kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 250$\leq\phi$=500 mm (p.o.)	3,9000	3,90	
TIO01017	0,0280	h	Cuadrilla A	40,0500	1,12	
TIM01020	0,0060	h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,4700	0,21	
%2.5CI	2,50	%	Costes indirectos 2,5%	5,2300	0,13	
COSTE UNITARIO TOTAL						5,3600
TII04003		m³	Riego a humedad óptima para compactación 100l/m³, A4-A7, D<math>\leq</math>3 km			
			Riego a humedad óptima para la compactación de tierras comprendidas en los grupos desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), explanaciones mejoradas, suelo-cal y suelo-cemento, incluido carga y transporte de agua hasta pie de obra y riego a presión, con un recorrido en carga de "D" km menor o igual a 3 km y retorno en vacío. Precio referido a m³ de material compactado con una dosificación indicativa de 100 l/m³ compactado.			
TII04001	0,1000	ud	Riego, carga/descarga D\leq 3 km	4,2400	0,42	
%2.5CI	2,50	%	Costes indirectos 2,5%	0,4200	0,01	
COSTE UNITARIO TOTAL						0,4300
TII14023		m³	Hormigón armar HA-30/sp/20, sulforresistente, planta D<math>\leq</math> 15 km			
			Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,4000	h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
TIP03022	1,0000	m³	Hor.estr. armar HA-30/sp/20 sulforresistente, árido 20mm, planta	89,6300	89,63	
TIM02018	0,1000	h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,0900	1,61	
%2.5CI	2,50	%	Costes indirectos 2,5%	110,6400	2,77	
COSTE UNITARIO TOTAL						113,4100
TII14025		m³	Hormigón armar HA-35/sp/20, sulforresistente, planta D<math>\leq</math> 15 km			
			Hormigón para armar HA-35 (35 N/mm² de resistencia característica), sulforresistente, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra.			
TIO01009	1,4000	h	Peón régimen general	13,8600	19,40	
TIP03024	1,0000	m³	Hor.estr. armar HA-35/sp/20 sulforresistente, árido 20mm, planta	95,0700	95,07	
TIM02018	0,1000	h	Vibrador hormigón o regla vibrante	16,0900	1,61	
%2.5CI	2,50	%	Costes indirectos 2,5%	116,0800	2,90	
COSTE UNITARIO TOTAL						118,9800
TII14027		m³	Puesta en obra hormigón armar con bomba			
			Mayor precio de puesta en obra de hormigón para armar, impulsado por bomba de hormigón, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
TIO01009	0,2000	h	Peón régimen general	13,8600	2,77	
TIM02016	0,1200	h	Bomba hormigonar 20 m³/h	39,5600	4,75	
TIM01003	0,1200	h	Camión 131/160 CV	33,2700	3,99	
%2.5CI	2,50	%	Costes indirectos 2,5%	11,5100	0,29	
COSTE UNITARIO TOTAL						11,8000

CUADRO DE PRECIOS 1

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0001	02.01.05.RUB	ML	Pilar prefabricado RUBIERA Tipo "R" o similar, de 40x40 cm de sección, de 7,70 mts. de altura media, con cabezal superior para apoyo de vigas prefabricadas de cubierta y buzo con llaves de cortante. Hormigón HA-35/F/12/XC3 y acero pasivo B-500-SD. Incluido transporte y montaje, incluso con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado y apeos necesarios, totalmente terminado, incluso el relleno del buzo con Hormigón HA-35/F/12/XC3.	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	179,12
0002	02.04.01.RUB	ML	Viga prefabricada RUBIERA o similar Tipo "VR" o similar, de 30x40 cm de sección, autoportante y 7,29 m de longitud media, con herrajes para apoyo en pilares prefabricados RUBIERA o similar tipo R, con herrajes salientes para apoyo de las correas RUBIERA o similar según plano de cubierta. Incluido transporte y montaje, incluso con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado y apeos necesarios, totalmente terminado. Hormigón HA-35/F/12/XC3, acero de pretensar Y-1860-S7 y acero pasivo B-500-SD.	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	151,22
0003	02.07.01.RUB	ML	Correa prefabricada RUBIERA Tipo TUBULAR o similar, pretensada, de 25 cm. de canto para cubierta de chapa sándwich, autoportante y de 8,09 mts. de longitud media, con cabezal en extremos para apoyo en vigas de cubierta. Incluido transporte y montaje con ayuda de grúa automóvil, totalmente terminada. Hormigón HP-40/P/12/XC3, acero de pretensar Y-1860-S7.	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	25,53
0004	02.09.04.RUB	UD	Ménsula de hormigón armado en pilar prefabricado RUBIERA o similar, para apoyo de puente grúa de 5,00 Tn. Hormigón HA-35/F/12/CX3 y acero pasivo B-500-SD.	CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	163,21
0005	02.09.11.RUB	UD	Chapa metálica de 400x300x10 embebida en el prefabricado i/p.p. de garrotas de acero pasivo B-500-S.	CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	52,78



CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0006	05.10.14.RUB	M2	Panel de cerramiento RUBIERA o similar, de hormigón armado HA-30/F/12/XC4, malla corrugada electro soldada y barras de refuerzo de acero de límite elástico 500 Mpa, de espesor 16 cm, MACIZOS, acabado exterior OCRE LISO y fratasado gris en la cara interior, despiece según planos de fachada. Incluso p.p. de anclajes metálicos para sujeción a la estructura y demás piezas auxiliares. Incluso replanteo, nivelados, aplomados, medios de elevación, materiales, portes, montaje, fijación, limpieza de paneles y la totalidad de medios auxiliares y de seguridad, totalmente acabada. Paneles conforme a Código Estructural y DPC o RPC (marcado CE). Medida la superficie ejecutada según proyecto, NO descontándose huecos dentro del perímetro rectangular exterior de los paneles.		53,30
				CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
0007	05.30.10.RUB	ML	Sellado exterior con silicona neutra tipo SILCO-SELL C-200 o similar, a una sola cara y solo entre elementos prefabricados, incluyendo limpieza de bordes, relleno de fondo de junta con cordón de espuma de polietileno no reticulado de tamaño acorde al ancho de junta tipo ROUNDEX o similar, en color a elegir por D.F. Incluso carga y transporte se sobrantes, embalajes y recortes hasta contenedor de residuos y limpieza final del tajo. Medida lalongitud ejecutada.		9,58
				NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0008	05.30.20.RUB	ML	Retacado de la fila inferior de paneles en su apoyo sobre el cimiento, con mortero cementoso de retracción compensada, compuesto de cemento, aditivos especiales y áridos seleccionados, exento de cloruros, para uso en rellenos de 5 a 50 mm de espesor, según UNE-EN 1504-6.		5,40
				CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
0009	AEQPVCS	u	Arqueta sumidero tipo sifónico incluyendo la propia arqueta para diámetro 200 mm, rejilla practicable de fundición para tráfico rodado, clip de conexión a tubería de saneamiento 200/315 y tubería de 200 hasta colector. Todo ello sobre solera de hormigón sin incluir la excavación.		102,49
				CIENTO DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0010	AIRDREN	u	Aireador para salida a exterior de drenes en el perímetro de la balsa. incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje y colocación.		91,67
				NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0011	AM. SOFT	ud	Ampliación del software del Centro de Control con la estación de bombeo, incluyendo ampliación y configuración de la base de datos y del SCADA.		3.020,00
				TRES MIL VEINTE EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0012	ANTENA	ud	Sustitución de antena de comunicación omnidireccional en estación remota de control de hidrante por antena directiva para mejora de la ganancia radio, incluyendo p.p. de ampliación de mástil.	SETENTA Y SEIS EUROS	76,00
0013	ARQU_2.8	u		SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	742,35
0014	AVICSVIPB	u	Acoplamientos y adaptadores a brida para uniones ranuradas de los distintos equipos del bombeo sector VI-b	SIETE MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	7.407,18
0015	B200PQ	u	Bomba centrífuga sumergida de colocación vertical, para trabajar bajo el control de un variador de frecuencia, con las siguientes características: Presión de trabajo de 79 mca. (+-10%) / Caudal 649,26. (+-20%) / Motor ABB, SIEMENS o similar de 200 kW (+-20%) a 1480 rpm IP 55 a 400 V 50 Hz montada sobre apoyo en cántara de bombeo./ Rendimiento a caudal mínimo superior al 45% y a régimen nominal igual o superior al 80%. / Carcasa de aspiración, carcasa de presión, carcasa del álabe fijo, eje intermedio, eje de accionamiento, rodete, tubo ascendente y acoplamiento del eje con certificados de materiales / Número de etapas: 2. / Diseño Diseño back pull-out. / Orientación Vertical. / Diám. nominal descarga DN 350. / Presión nominal de descarga PN 16. / Brida de descarga taladrada de acuerdo con la norma. EN1092-1. / Tipo de superficie Cara elevada (RF) / Cierre del eje GLRD de efecto sencillo (Burgmann). / Type CARTEX-SN. Código de material BQ1VMG. / Estanqueidad API 682 Plan 13: cierre mecánico simple con retorno de bombeo desde el espacio estanco a través del panel para regular el caudal hacia el lado de aspiración. / Vendrá preparada para la instalación de 4 acelerómetros para comprobación posterior de las vibraciones de las bombas durante su funcionamiento. / Transportada hasta obra. El precio incluye la bomba, el motor, el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión, nivelación y parte proporcional de pequeño material, totalmente instalada y en funcionamiento con las correspondientes pruebas presenciales en obra y fábrica.	SESENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	61.156,70



SESENTA Y UN MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS
con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0016	B355PQ	u	Bomba centrífuga sumergida de colocación vertical, para trabajar bajo el control de un variador de frecuencia, con las siguientes características: Presión de trabajo de 79 mca. (+-10%) / Caudal 1.082,1. (+-20%). / Motor ABB, SIEMENS o similar de 355 kW (+-20%) a 1480 rpm IP 55 a 400 V 50 Hz / montada sobre apoyo en cántara de bombeo. / Rendimiento a caudal mínimo superior al 45% y a régimen nominal igual o superior al 80%. / Carcasa de aspiración, carcasa de presión, carcasa del álabe fijo, eje intermedio, eje de accionamiento, rodete, tubo ascendente y acoplamiento del eje con certificados de materiales 3.1. / Número de etapas: 2. / Diseño Diseño back pull-out. / Orientación Vertical. / Diám. nominal descarga DN 350. / Presión nominal de descarga PN 16. / Brida de descarga taladrada de acuerdo con la norma. EN1092-1. / Tipo de superficie Cara elevada (RF) / Cierre del eje GLRD de efecto sencillo (Burgmann). / Type CARTEX-SN. / Código de material BQ1VMG. / Estanqueidad API 682 Plan 13: cierre mecánico simple con retorno de bombeo desde el espacio estanco a través del panel para regular el caudal hacia el lado de aspiración. / Vendrá preparada para la instalación de 4 acelerómetros para comprobación posterior de las vibraciones de las bombas durante su funcionamiento. / Transportada hasta obra. El precio incluye la bomba, el motor, el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión, nivelación y parte proporcional de pequeño material, totalmente instalada y en funcionamiento con las correspondientes pruebas presenciales en obra y fábrica.		139.639,55

CIENTO TREINTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0017	BARANPERIM	m	Suministro y colocación de barandilla perimetral 1 m de altura de acero inoxidable AISI 316 , i/piezas especiales y p.p. de anclajes, colocada en muros de hormigón con las siguientes especificaciones: Pasamanos de tubo D=50 mm., Apoyos cada 1,5 m, constituidos por una pletina de 7 cm., Barra intermedia de iguales características al pasamanos y Rodapié de 10 cm de alto		77,74
------	------------	---	--	--	-------

SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0018	BAST	ud	Suministro de bastidor tipo rack para instalación de los servidores, frontal de comunicaciones y SAI, de 19" de 42 U fondo 1000, con puerta trasera metálica y puerta delantera de cristal con cerradura, incluyendo switch Ethernet de 16puertos 10/100, KVM para 4 CPUS, monitor TFT19", teclado con trackball/ratón, elementos de protección, enchufes, cableados, bandeja fija para monitor, bandeja extraíble para teclado y ratón, sistema de ventilación formado por 4 ventiladores con termostato, ruedas para desplazamiento.	TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS	3.694,00
0019	BOYA	u	Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16,98
0020	C10001	jor	Trabajos de recopilación de información ambiental de la zona estudiada: Red Natura 2000, humedales y riberas, dominio público, patrimonio histórico-artístico y arqueológico, directrices urbanísticas, legislación aplicable, etc.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	250,38
0021	CALD-ANTI-35000			OCHENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	84.285,08
0022	CANELEC	m	Canalización eléctrica mediante tubo PVC flex. ø 100 mm, en zanja de 0,7x1 m, incluido arquetas de conexión y registro cada 20 m.	VEINTIDÓS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	22,17
0023	CASPREF	u		OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	841,21



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0024	CAUD.1200	u	<p>Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético modelo MAG 3100/6000 o similar DN 1200 PN 10 230 V. Montaje compacto, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Convertidor modelo MAG 6000 220 V para caudalímetro electromagnético de SiemensDanfosso similar, modelo MAG6000W montado separado del caudalímetro, sobre soporte adecuado en la sala de control. Dirección de medida del flujo: Uni o bidireccional. Precisión de medida: 0,25% del valor momentáneo. Señal de salida analógica 4 a 20 mA. Módulo de comunicaciones profibus DP incorporado. Capacidad de carga hasta 800 ohmios. 1 Salida digital de pulsos o frecuencia (0 a 10 kHz), para totalizador externo. 1 Entrada digital para arranque del totalizador. 1 Salida de relé para aviso de alarma o mal función. 2 Totalizadores incluidos de 8 dígitos, 1 para flujo de ida y otro para flujo de vuelta. <p>Indicación local mediante indicador de 3 líneas de 20 caracteres, para caudal momentáneo y totalizado. Incluido detección de tubo vacío y dirección del flujo. 2 Alarmas de flujo. Ajuste de cero automático. Tensión de alimentación 115/230 V AC, 50/60 Hz. Material de la carcasa poliamida reforzada. Protección ambiental: IP-67.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Caudalímetro electromagnético de SiemensDanfoss modelo MAG 3100 para líquidos con una conductividad mínima de 5 microS/cm. Diámetro nominal: DN 400. Presión nominal 10. Alcance de medida máximo: 65000 m3/h a velocidad de flujo de 10 m/s. Alcance de medida mínimo: 1300 m3/h a velocidad de flujo de 0,25 m/s. Rango ajustado de fábrica: 480 m3/h. Material del recubrimiento interno: Goma universal aprobada para uso con agua potable. Temperatura de trabajo: -5 a + 90 °C. Material de los electrodos de medida: Acero inoxidable AISI 316 Ti. Electrodo de puesta a tierra: Incluido en acero inoxidable AISI 316 Ti. Conexión al proceso mediante bridas según EN 1092-1, DN 350, PN 16. Material de las bridas acero al carbono. Protección ambiental IP67. Totalmente instalado en la tubería. 	VEINTIÚN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	21.547,49
0025	CBMGR.2	m³	<p>Construcción de subbase con material granular seleccionado a 2" mediante criba obtenido de zahorra natural, incluyendo adquisición, arranque, cribado, carga, transporte a 5 km, mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación hasta una densidad del 100% del P.M.</p>	NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	9,88
0026	CC_APAR_INES	ud	<p>Aparamenta de cuadro CC compuesta por,descargador de sobretensiones, bases y portafusibles en líneas de alimentación de bombeos, interruptor general de corte en carga 3.500 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexionada y funcionando.</p>	TRECE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	13.235,39

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0027	CC_SG6	ud	Cuadro concentración construido en poliéster (Clase IP65 Protección II) para unificación de circuitos de corriente continua desde cuadros SC6 o similares de concentración, equipado con embarrado, carril, bases portafusibles cerámica para 12 unidades de 125 A de intensidad, 12 fusibles 125 A, interruptor general de corte en carga de 630 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexionada y funcionando.	TRES MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.866,65
0028	CELMET	m²	Celosía metálica galvanizada tipo TRAMEX, formada por pletina acero 30x3 mm. con chapa perforada 3x3 mm, formando cuadrícula de 30X30 mm. y chapa perforada 3x3 mm con uniones electrosoldadas y posterior galvanizado.	NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	99,39
0029	CINTA	ud	Unidad de cinta para copias de seguridad tipo hp StorageWorks Ultrium 232, LTO-2	DOS MIL TREINTA Y TRES EUROS	2.033,00
0030	CMMPT4	u	Puerta de entrada de 4 m de ancho, para cerramiento de malla metálica plastificada en verde o galvanizada de 2,2 m de altura total, incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demás elementos auxiliares. Colocada sobre guía metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Totalmente instalada.	OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	860,84
0031	COBERT	ud	Realización de estudio de coberturas de telecomunicaciones de radio de 2 días de duración, incluyendo elaboración de informe final.	CUATRO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS	4.554,00



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0032	COMPMURAL_120Jd		Compuerta mural deslizante de las siguientes características: Ancho canal 1.20; Altura Tablero 1.20 ; Altura canal 1.20 ;Carga agua 2,00 Marco guía de Chapa plegada espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, anclado mediante tacos y recibida con mortero sin retracción. Tablero en chapa de acero con nervios para refuerzo espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, Estanqueidad a cuatro lados y material de estanqueidad E.P.D.M. Husillo en Acero inoxidable AISI 304 Tipo ascendente, rosca trapecial según DIN 103. Torreta soporte y bancada en Acero al carbono S-275-JR. Accionamiento manual mediante volante. Incluida la tornillería en Acero Inoxidable AISI 304 (A2). Los acabados serán Pulido mecánico por el Acero Inoxidable y para la Torreta se aplicará un chorreado SA 1/2 y un recubrimiento epoxi. Totalmente instalada y probada.		9.701,00
				NUEVE MIL SETECIENTOS UN EUROS	
0033	CONEXI	ud	Interconexión entre módulo de automatización del bombeo y estación de supervisión incluyendo acometida eléctrica 220 Vca, cable de comunicaciones serie apantallado, y p.p. de tubo, canaleta y pequeño material.		390,00
				TRESCIENTOS NOVENTA EUROS	
0034	CONT.HI2	ud	Ampliación de la estación remota de control de hidrante, para implementación de funcionalidades de minirouter / repetidor de comunicaciones, incluyendo sustitución de minipanel de 1 W por un panel de 5 W, así como p.p. de programación y configuración.		220,00
				DOSCIENTOS VEINTE EUROS	
0035	CONT.HIDR	ud	Ampliación de la estación remota de control de hidrante con 1 entrada analógica adicional, para recogida de la medida del transductor de presión 4..20 mA y p.p. de ampliación del software del Centro de Control.		270,00
				DOSCIENTOS SETENTA EUROS	
0036	CORTPAV	m	Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas y pp de pequeño material, totalmente ejecutado.		11,45
				ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0037	CPEADIMP	m²	Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.		4,78
				CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0038	CPEDEX	m²	Colocación de lámina de polietileno de alta densidad sobre geotextil, incluyendo sus soldaduras correspondientes, solapes y soldaduras de láminas entre si. Incluida la comprobación de la estanqueidad de las soldaduras.		5,27
				CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0039	CRS001	u	Medición de punto calado/caudal para elaboración de curva de gas- to en sección control de geometría regular fija y conocida, para cua- dales de menos de 3 m3/s, incluido equipos auxiliares de medición de velocidad, informe y ayudas, regimenes fluyentes diferentes, desplazamiento menor de 200 km.	DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	297,74
0040	CRS002	u		CUARENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	49.597,09
0041	CUERDA	m	Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV para succion de elementos de seguridad Bo- yas y Flotadores. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacia y hasta NME.	UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,55
0042	CURSO	ud	Curso de formación en el uso del Sistema de Control Remoto y Telegestión de 2 días de duración, incluyendo sesiones teóricas y prácticas, asi como formación en labores de mantenimiento, reparaciones e instalación, manuales de operación y de mantenimiento.	MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS	1.464,00
0043	CURSO_MEDIOAMBI		Curso de formación sobre sostenibilidad ambiental.	MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.996,08
0044	D27KA255-01	Ud	Ud. Punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados 1,5 mm2, incluido: cajas registro, caja mecanismo universal con tornillo, portalámparas de obra, interruptor unipolar y marco respectivo, totalmente montado e instalado.	VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	28,99
0045	D27KB015-01	Ud	Ud. Punto conmutado sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con 2 conmutadores), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductos de cobre unipolar aislados 1,5 mm2., incluido caja tornillo, portalámparas de obra, conmutadores con tecla y marco respectivo, totalmente montado e instalado.	CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	46,63

CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0046	D27ODF318	ud	ud. Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento VV 750 V, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (2P+TT lateral con seguridad), sistema "Schuko" BJC-IRIS ESTANCA IP44 y marco de policarbonato con membrana EPDM, totalmente montado e instalado.	TREINTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	31,15
0047	D28A0025	Ud	Ud. Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie Nova N6, de superficie o empotrado, de 320 Lúm. con lámpara de emergencia FL. 8W, con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	48,69
0048	D28EA301-01	Ud	Ud. Proyector, no regulable, de 230x47x222 mm, de 70 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 2700 K, con cuerpo de aluminio, acabado lacado color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de vidrio templado, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4839 lúmenes, grado de protección IP65 y aislamiento clase I.	SETENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	74,06
0049	D28EA301-02	Ud	Ud. Proyector, no regulable, de 230x47x222 mm, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 2700 K, con cuerpo de aluminio, acabado lacado color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de vidrio templado, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4839 lúmenes, grado de protección IP65 y aislamiento clase I.	OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	83,54



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0050	D28NA030	ud	ud. Luminaria con grados de protección IP65 e IK07, de 1575x160x110 mm, de 58 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con 2 lámparas LED, temperatura de color 4000 K, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 8000 lúmenes, difusor de policarbonato opal, cuerpo de ABS y reflector de chapa de acero, acabado pintado, de color blanco. Instalación en la superficie del techo en garaje.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	54,43
0051	D39GA051	u	UD. Suministro e instalación de programador electrónico de 6 estaciones, digital, con transformador incorporado y montaje.	DOSCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	214,44
0052	DEPO.01	ud		QUINIENTOS SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	507,92
0053	DEPO.02	ud		MIL CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	1.173,05
0054	DEPO.03	ud		DOSCIENTOS CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	205,85
0055	DEPO.04			CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	174,80
0056	DEPO.05			QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	547,40
0057	DEPO.06			TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	354,20
0058	DES100ACAUCE	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 100 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 100 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.	MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.865,54



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0059	DES100APOZO	ud	Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 100 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 100 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.	MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	1.918,12
0060	DES150ACAUCE	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 150 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.	DOS MIL SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.075,53
0061	DES150APOZO	ud	Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 150 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.	DOS MIL CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.047,53
0062	DES200ACAUCE	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 200 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.	DOS MIL TRESCIENTOS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.300,94



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0063	DES200APOZO	ud	Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 200 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.	DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	2.264,32
0064	DESCONF	ud	Licencia de supervisión y control para instalación en puesto cliente, incluyendo visualización de la aplicación SCADA, realización de gráficos históricos, posibilidad de realizar telemandos y establecer consignas. Incluye la Importación del parcelario sector con GIS, importación del Telecontrol, Importación de datos de Regantes	CATORCE MIL DOSCIENTOS EUROS	14.200,00
0065	DETECTOR	ud	Suministro e instalación de detector de intrusión. El detector está compuesto por un sensor tipo Reed que se acciona por medio de un imán situado en la puerta de apertura. El sensor tipo Reed está encapsulado en un soporte de material plástico, la salida del sensor es un cable de dos hilos. El imán se fijará a la tapa de la arqueta. Totalmente instalado.	VEINTIOCHO EUROS	28,00
0066	DOBPERF	m	Pletina de acero, de dimensiones 10 cm de ancho y 1 cm de espesor, con garras para coger al hormigón y tornillos de acero inoxidable cada 13 cm, soldados a la pletina, incluso contrapletina de las mismas dimensiones y espesor, junta de neopreno, tuercas y mano de obra necesaria para la colocación de la pletina a la estructura de hormigón. Totalmente instalada	VEINTISÉIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	26,66
0067	E03ALA020	u	Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, con codo de PVC de 45°, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	118,72
0068	E03ENH050M	m	Canal de Hormigón Polímero tipo ULMA o similar, modelo M200, ancho exterior 260 mm, ancho interior 200 mm y altura exterior 100 mm, con rejilla de acero galvanizado entramada, colocadas en losa de hormigón, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	OCHENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	80,36

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0069	E030EC030	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado centrifugado de sección circular, de la clase 90 según norma UNE-EN 1916:2008, y diámetro 600 mm, con unión por enchufe-campana con junta elástica incluso marco de hormigón. Colocado en zanja, sobre una solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm, relleno lateralmente y superiormente hasta 15 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. I/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	74,66
0070	E07WA073	u	Ayuda de albañilería a instalaciones de climatización, electricidad-comunicaciones, fontanería y saneamiento, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	NOVECIENTOS DOCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	912,75
0071	E14AW030	m	Vierteaguas de chapa de aluminio lacado o PVC, con goterón, y de 50 cm. de desarrollo máximo, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.	VEINTISIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	27,07
0072	E15CPF035	u	Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-90-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, con ojo de buey circular acristalado, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura de seguridad embutida y cremona de cierre automático (todas las puertas de la obra la misma llave), elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno.	DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	245,84
0073	E15CPL040	u	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 70x210 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón metálico, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	CIENTO ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	111,48



CIENTO ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS


CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0074	E15CPL060	u	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x210 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, con aislante térmico de 40mm , rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de seguridad con manillón metálico (todas las puertas de la obra la misma llave), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, con capa de pintura epoxi polimerizada al horno y pintura al esmalte exterior, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	131,61
0075	E15CPL0802	u	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 70x280 cm., realizadas con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, con aislante térmico de 40mm , rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de seguridad con manillón metálico (todas las puertas de la obra la misma llave), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, con capa de pintura epoxi polimerizada al horno y pintura al esmalte exterior, elaboradas en taller, ajuste y fijación en obra.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	359,79
0076	E15DR533	m²	Ventana oscilobatiente, R.P.T., de 2 hojas de aluminio lacado color de 15 micras o PVC, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3 y 5.	TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con DOS CÉNTIMOS	338,02
0077	E20WJP040	m	Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.	NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	9,10
0078	E20WJP040M	m	Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.	ONCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	11,12
0079	E26FEA030	u	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	54,30
0080	E26FEE200	u	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, de presión incorporada, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	128,08
0081	E26FJ250	u	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en aluminio de 0,5 mm. fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.		4,42

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0082	E28RTE140	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de módulo superpuesto ensamblable, de fabricación especial de 200 mm de altura para armario de 1200 X 600mm.</p> <p>Incluso p/p de lateral para módulo superpuesto, de fabricación especial de 600 x 300 mm.</p> <p>Pintado con acabado texturizado RAL 7035, totalmente montado.</p>	CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	482,05
0083	EAZ010_P	kg	<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, acabado galvanizado en caliente, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mecánicamente con tornillos de acero normalizados según UNE-EN ISO 898-1, para refuerzo estructural colocado a una altura de hasta 3 m.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de los taladros. Ejecución de las uniones atornilladas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	CUATRO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	4,22
0084	EBT.EPCST.N1	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de equipo protección contra sobretensiones formado por:</p> <ul style="list-style-type: none">- Descargador combinado contra corrientes de rayo y sobretensiones formado por tres descargadores unipolares tipo DEHNventil 2P SN 1473 para redes de 690 V o similar, totalmente instalado en cuadro general e interconexiónado a base portafusible y a la red de tierras.- Base portafusible seccionable en carga, tripolar para 690 V de 400 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebombes, totalmente instalada e interconexiónada a embarrado general mediante pletinas de cobre de 20X10 aisladas mediante funda termorretráctil.- 3 Fusibles de protección de las siguientes características:<ul style="list-style-type: none">- Tipo NH.- Tamaño 2.- Doble indicador de fusión.- 315 A de intensidad nominal.- Patillas de extracción aisladas.- Para 690 V AC.	 <p>MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS</p>	1.294,96

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0085	EBT.AM.2X1.2X06	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de armario modular ensamblable, para envolvente de Cuadro General compuesto por las siguientes unidades totalmente montado:</p> <ul style="list-style-type: none">- Modulo de 2000 x 1000 x 600 (alto x ancho x profundo).- Zócalo completo de 200 mm de altura para armario de 1000 x 600 incluso elementos de zócalo de 100 x 600.- P/P de piezas de unión módulo / módulo.- 2 Retenedores de puerta.- Empuñadura confort con cerradura. <p>Pintado con acabado texturizado RAL 7035. Los cuadros han de disponer de un tríptico que muestre el esquema eléctrico del contenido y su conexionado.</p>	MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.327,74
0086	EBT.CMECG.12BM	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de complementos para montaje de envolvente de Cuadro General compuesto s/descompuesto, incluido pp de pequeño material y ayudas, montaje de todo el conjunto.</p>	CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.651,88
0087	EBT.CR5701260	ud	<p>Ud. Equipo Compensación de Energía Reactiva, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Condensador trifásico especial para filtro de rechazo de armónicos, de las siguientes características:- Fabricado para una tensión de 400 V.- Sobrecarga máxima permanente 1,3 In.- Dieléctrico de polipropileno metalizado autoregenerable.- Protección IP-42.+- Potencia útil a 400 V, 60 kVAr.- Pot. nominal de fabricación a 400 V, 80 kVAr. (4 Unidades)- Potencia útil a 400 V, 90 kVAr.- Pot. nominal de fabricación a 400 V, 110 kVAr. (16 Unidades)+ Reactancia trifásica para filtro de rechazo de armónicos, de las siguientes características:- Factor de sobretensión p=7%, con una frecuencia de resonancia de 189 Hz.- Linealidad del 5% hasta 1,8 In.- Sobrecarga permanente máxima 1,17 In.- Termostato de protección para una temperatura de 90 °C+ Base portafusible seccionable en carga, tripolares para 690 V, de 160 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebornes. Incluso instalación de las mismas.+ 3 Fusibles de las siguientes características:- Tipo NH.- Tamaño 00, curva de fusión tipo gL-gG.- Doble indicador de fusión.- Patillas de extracción aisladas.- 100 A de intensidad nominal.- 80 A de intensidad nominal.- 100 A de intensidad nominal.+ Contactor para maniobra de condensador, de hasta 90 kVAr a 690 V, con bloque de resistencias para evitar sobreintensidades en la maniobra con los condensadores.+ 25 m de conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 4G35 mm².	CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA	59.750,61

CINCUENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
0088	EBT.EPCST.N2	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de equipo de protección contra sobretensiones formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descargador de protección fina contra sobretensiones formado por tres descargadores unipolares tipo DEHNguard DG 600 FM para redes de 690 V o similar, con señalización a distancia, totalmente instalado en cuadro general e interconexiónado a base portafusible y a la red de tierras. - Base portafusible seccionable en carga, tripolar para 690 V de 160 A de intensidad nominal, con tapa para terminales de cable cubrebornes, totalmente instalada e interconexiónada a embarrado general mediante conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 50 mm². - 3 Fusibles de protección de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo NH. - Tamaño 00. - Doble indicador de fusión. - 100 A de intensidad nominal. - Patillas de extracción aisladas. - Para 690 V AC. 	SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	666,51
0089	EBT.ETCO.2000	m	<p>Mt. Suministro e instalación de embarrado tripolar de cobre para cuadro general de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2000 A de intensidad nominal. - Dimensionado para una corriente de cortocircuito de 50 kA. - Cerrado tanto frontal como inferiormente para evitar contactos directos mediante placas de policarbonato de 4 mm de grosor, consiguiendo un IP-20. Totalmente montado, taladrado para interconexiones e incluso aisladores para fijación a la parte superior del armario. 	SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	798,40
0090	EBT.PTGI.150	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de puesta a tierra general de la instalación contemplando el tendido de 225 m de cable de cobre desnudo de 120 mm² junto con las soldaduras aluminotérmicas a estructura y 15 picas de cobre de 2 m 18 mm de diámetro, incluso hincado de las mismas.</p>	DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2.935,56
0091	EBT.RSC.150	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de resistencias de calefacción de 150 W para armarios, incluso termostatos de accionamiento.</p>	CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	159,42
0092	EBT.SAI.4000	ud	<p>Ejecución de canalización subterránea con zanja de 0.35x0.6 mt con 2 tubos de doble capa, 450 N, en barra, de 90 mm en terreno normal.</p>	MIL QUINIENTOS OCHENTA Y UN EURO con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	1.581,23
0093	EBT.SMIAGM5_MQd		<p>Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico con protección frente a sobrecargas y cortocircuitos, 400 Vac, 4000 A</p>	QUINCE MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	15.624,72

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0094	EBT.SPMBV.0.5	ud	<p>Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, receptores de frecuencia de hasta 2 kW compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características:- Caja moldeada.- Tripolar.- 20 A de intensidad nominal.- 50 kA de poder de corte a 400 V.- Regulable electrónicamente entre 1-20 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo.- Pletinas de conexión estándar.- Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. <p>Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil.</p> <ul style="list-style-type: none">+ Protección diferencial compuesta por:- Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red.- Tubo de blindaje para el trafo toroidal.- Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. <p>Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.</p>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	355,88
0095	EBT.SPMBV.10	ud	<p>Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, receptores de frecuencia de hasta 10kW compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none">+ Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características:- Caja moldeada.- Tripolar.- 30 A de intensidad nominal.- 50 kA de poder de corte a 400 V.- Regulable electrónicamente entre 1-20 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo.- Pletinas de conexión estándar.- Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. <p>Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil.</p> <ul style="list-style-type: none">+ Protección diferencial compuesta por:- Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red.- Tubo de blindaje para el trafo toroidal.- Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. <p>Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.</p>	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	420,75



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0096	EBT.SPMBV.400	ud	<p>Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, para bomba conectada a variador de frecuencia de hasta 400 kW compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características: - Caja moldeada. - Tripolar. - 700 A de intensidad nominal. - 50 kA de poder de corte a 400 V. - Regulable electrónicamente entre 200-700 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo. - Pletinas de conexión estándar. - Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. <p>Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil.</p> <ul style="list-style-type: none"> + Protección diferencial compuesta por: - Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red. - Tubo de blindaje para el trafo toroidal. - Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. <p>Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.</p>	TRES MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	3.182,31
0097	EBT.TRAUI.01	ud	<p>Ud. Suministro e instalación en zona de bombas de termostato de ambiente para uso industrial, de les o similar, estanco, IP-55, con mando de ajuste regulable entre 2º y 50 º bajo tapa transparente.</p>	CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	179,49
0098	EBT.VNTCH.300	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de ventilador para techo con capacidad de 300 m³/h. Incluso 2 filtros de salida-entrada de aire de 255X255 mm, con estera filtrante fina y marco de estanqueidad montados en cada puerta del armario.</p>	CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	414,31
0099	EPOXI_PAL	m²	<p>Suministro y p.o. de la pintura EPOXI en Base Acuosa con tonalidad de acabado satinado, aplicable sobre soportes de hormigón. Consistente en la aplicación de dos capas (rend. 0.452 kg./m2)</p>	ONCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	11,38

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0100	EST.REMOTA	ud	<p>Estación remota concentradora/enrutadora de comunicaciones + estación remota de riego vía radio, integrando en un cuadro de poliéster IP65: mulcontrolador con tarjeta para 3 Ec entradas de contador/totalizador, 6 Ed para un sensor antivandálico/intrusismo o de propósito general, 20 Sp salidas para actuación de hasta 10 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, 2 modems radio UHF modulares tipo RMF con antenas de comunicación; sistema de alimentación compuesto por panel solar de 40W, regulador de carga y batería recargable para una autonomía de 15 días sin sol, incluso soporte para mástil y mástil metálico de 9 metros de altura.</p> <p>Características de los elementos:</p> <ul style="list-style-type: none">.- Unidad Maestra Irrimation - IMU-C48 P6, Radiomodem sintetizado, N, 12 Vcc, RS-232, RS-485, caja aluminio.- Antena Omnidireccional Colineal 3dB a medida (subbandas de 12 Mhz).- Cable Coaxial L=a medida.- Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz..- Latiguillo interior cuadro L=1m.- Radiomodem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc.- Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia.- Cable Coaxial L=a medida.- Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz..- Latiguillo interior cuadro L=1m.- Cable de datos RS-485: Enlaza TMOD C48+ / IMU / UMF (Formato: DB15 - DB15 - 3 pins 5.08, 1 mts)		5.098,00

CINCO MIL NOVENTA Y OCHO EUROS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0101	EXC-UNICA	m³	Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, incluido achique de agua, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, talado de arboles, retirada de arboles, tocones, y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.		1,48
				UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0102	EXTARENA	m³	Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera, incluida la carga, transporte y extendido con medios mecánicos.		21,03
				VEINTIÚN EUROS con TRES CÉNTIMOS	
0103	EXTRACTOR.01	ud			1.266,53
				MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0104	EXTRACTOR.02	ud			1.149,67
				MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0105	FRCOM	ud	Suministro de frontal de comunicaciones RADIO+GSM del Centro de Control y concentrador de hidrantes, incluyendo 2 multicontroladores programables HydraLinx, 8r adio módems con antenas de comunicación, un MODEM GSM conectado al servidor del Centro de Control para la gestión de alarmas, software y drivers para gestión de las comunicaciones, sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220/12 autonomía 8 horas; a integrar en bastidor rack.		9.767,00
				NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS	
0106	FS_400	u	Filtro seonidal para una potencia de 400 kW, voltaje 400 V y amperaje mínimo de 410 A, modelo 130B2314 de Danfoss o similar, frecuencia de conmutación 3 Hz, protección IP 20, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado y funcionando		8.952,00
				OCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD. RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0107	FV_05.01	<p>ud Sistema SCADA para monitorización y gestión de la PSFV. El sistema estará compuesto por</p> <p>1 armario de control para ubicar en la E.B. para monitorización de datos: 1 ud. Fuente de alimentación 24Vdc 5 A 1 ud. Switch ethernet fibra cobre multimodo gestionable, configuración en anillo. 3 uds. Protección electrónica de 24V 1 ud. PC industrial funcionalidad servidor SCADA 2 uds. Descargador RS-485 para conexiones de campo (1x bus (1x multisensor + 1 pirano GHI) + 1x bus campo (Cel.Cal + pirano POA) 2 uds. Descargador Ethernet (Gateways trackers y Gateway medida de strings) 1 ud. de espacio y montaje del datalogger SMA, o modelo y marca similar. 1 ud. Router Firewall 3/4G con funcionalidad VPN 1 ud. Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico medida vertido 0</p> <p>1 Armario de control para ubicar en la Power Station de la E.B. Balsa para monitorización de datos: 1 ud. Fuente de alimentación 24Vdc 5 A 1 ud. Switch ethernet fibra cobre multimodo gestionable, configuración en anillo. 3 uds. Protección electrónica de 24V 1 ud. PC industrial funcionalidad servidor SCADA 2 uds. Descargador RS-485 para conexiones de campo (1x bus (1x multisensor + 1 pirano GHI) + 1x bus campo (Cel.Cal + pirano POA) 2 uds. Descargador Ethernet (Gateways trackers y Gateway medida de strings) 1 ud. de espacio y montaje del datalogger SMA 1 ud. Router Firewall 3/4G con funcionalidad VPN 1 ud. Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico medida vertido 0</p> <p>1 Armario de control para ubicar en cada edificio prefabricado del centro de transformación E.B. Principal y E.B. Balsa 1x Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico estación de bombeo balsa (2MW)</p> <p>Respecto al equipo de medida meteorológica se tendrá el siguiente:</p> <p>Suministro instrumentación para estación de bombeo principal. 1x Piranómetro POA Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar. 1x Piranómetro GHI Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux),</p>	55.737,62	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			<p>o modelo y marca similar. 1x Célula calibrada comunicable en RS-485 + 1x sonda de temperatura de módulo PV. Mencke & Tegtmeyer Si-RS485TC-T-Tm-MB, o modelo y marca similar. 1x Multisensor comunicable en RS-485. GEO-MS500. 1x torre celosia Televés (Torreta de celosía de 3 m de altura (+ longitud del mástil superior, 1,5m) 1x soporte piranómetro GHI modelo SP-101</p>		
			<p>Suministro instrumentación para estación de bombeo balsa 1x Piranómetro POA Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar. 1x Piranómetro GHI Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar. 1x Célula calibrada comunicable en RS-485 + 1x sonda de temperatura de módulo PV. Mencke & Tegtmeyer Si-RS485TC-T-Tm-MB, o modelo y marca similar.. 1x Multisensor comunicable en RS-485. GEO-MS500. 1x torre celosia Televés (Torreta de celosía de 3 m de altura (+ longitud del mástil superior, 1,5m), o modelo y marca similar. 1x soporte piranómetro GHI modelo SP-101, o modelo y marca similar..</p>		
			<p>Desarrollo de una aplicación SCADA a medida adaptada a las necesidades de la planta, teniendo como funcionalidades la integración y adquisición de datos (Medidas de intensidades de stings, intensidades de stings, Trackers, Instrumentos meteo, Equipo vertido 0 SMA, Analizadores de redes, etc) junto con la posibilidad de visualización desde web y / o aplicaciones para dispositivos móviles. Sistema de envío de alarmas y reportes por e-mail de forma automática</p>		
			<p>Documentación Sistema SCADA independiente por cada planta PV. Arquitectura de control, listado de variables y manual aplicación SCADA Puesta en marcha Sistema SCADA independiente por cada planta PV. Commissioning en planta por un Ingeniero de automatización 3 días. Formación del sistema de control SCADA</p>		
			<p>Incluye el desarrollo de la interfaz y puesta en funcionamiento.</p>		



CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0108	FV_07.01	PA	Sistema de seguridad mediante CCTV y videoanálisis formado por Cámaras térmicas y día/noche, Báculos, Central de alarmas, Rack totalmente instalado y funcionando.		44.759,78
				CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0109	GEBATLI14	ud	Ud. Batería de litio CEGASA E/BICK 280 PRO, o similar, tensión nominal 48 V, capacidad nominal de descarga 175 Ah, más de 5000 ciclos con una profundidad de descarga (DoD) del 80%, dimensiones 762x405x448 mm, peso 105 kg, grado de protección IP30, rango de temperatura de trabajo de 0 a 60°C, posibilidad de conexión de hasta 12 baterías en serie o 24 baterías en paralelo, con sistema BMS. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.		7.064,44
				SIETE MIL SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0110	GECOLORCONTR	Rud	Ud. Control y monitorización Color Control GX o similar, para todos los sistemas eléctricos de Victron o similar. El CCGX puede conectarse a Internet con un cable Ethernet vía Wi-Fi. Para conectarlo vía Wi-Fi, se requiere un accesorio USB para Wi-Fi. El CCGX no tiene módem celular interno: no hay ranura para tarjeta SIM. Totalmente montado, conexasiónado y probado.		540,52
				QUINIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0111	GECPVARIAD	ud	Ud. Conjunto fusible, formado por fusible de cuchillas, intensidad nominal 630 A, base para fusible de cuchillas, unipolar (1P), intensidad nominal 630 A.		9.744,06
				NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0112	GEFRONIUS27	ud	ud. Inversor o convertidor CC/CA de conexión a red, marca FRONIUS, modelo ECO 27.0-3-S, o similar, de 27.000 W de potencia nominal, voltaje de entrada máximo 1000 Vcc, rango de voltaje de entrada de 580 a 1000 Vcc, potencia nominal de salida 27 kW, potencia máxima de salida 27 kVA, eficiencia máxima 98%, dimensiones 725x510x225 mm, peso 85,7 kg, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.		2.874,08
				DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0113	GEFVBUSDAT	m	m. Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	5,97
0114	GEFVCAT601	m	m. Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	2,10
0115	GEFVCPROT01	ud	Ud. Conjunto fusible, formado por fusible de cuchillas, intensidad nominal 630 A, base para fusible de cuchillas, unipolar (1P), intensidad nominal 630 A.	SETENTA Y UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	71.659,99
0116	GEFVFBROP	m	m. Cable dieléctrico de 16 fibras ópticas monomodo G657A2 en micromódulos de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 0,85 mm de diámetro, rellenos con gel bloqueante del agua, refuerzo de fibras de aramida y cubierta exterior de material termoplástico ignífugo resistente a los rayos UV, libre de halógenos de 7,6 mm de diámetro, de baja atenuación, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción.	CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	4,09
0117	GEFV_665	ud	Módulo fotovoltaico monoPERC de 665 Wp, de dimensiones 2384 x 1303 x 30 mm y peso 34,4 kg, Con marco de aluminio anodizado, conector MC4-EVO2 con cable de 4 mm2. IP68. Tiene las siguientes características (bajo condiciones de prueba estándar (STC) de irradiancia de 1000 W/m2, espectro AM 1.5 y temperatura de celda de 25°C). Nominal Max. Power (Pmax): 655 W Opt. Operating Voltage (Vmp): 38.5 V Opt. Operating Current (Imp): 17,28 A Open Circuit Voltage (Voc): 45.6 V Short Circuit Current (Isc): 18,51 A Module Efficiency: 21.4% Operating Temperature: -40°C ~ +85°C Max. System Voltage: 1500V (IEC/UL) or 1000V (IEC/UL) Module Fire Performance: TYPE 1 (UL 61730 1500V) or TYPE 2 (UL 61730 1000V) or CLASS C (IEC 61730) Max. Series Fuse Rating: 30 A Application Classification: Class A. Power Tolerance: 0 ~ + 10 W. Los paneles dispondrán de 1,5 metros de cable para cada polo con el fin de permitir conexión entre paneles no contiguos. Se incluye el suministro y la instalación sobre los seguidores, así como la conexión de sus terminales al string. Marca: CANADIAN SOLAR. Modelo: CS7N-665MS, o modelo y marca similar.	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	141,58

CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

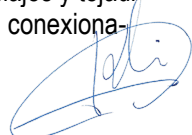
Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0118	GEGE30KVA	ud	Ud. Grupo electrógeno de funcionamiento manual, con motor diesel, Kohler o similar, y alternador Mecc Alte o similar, trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., de 30 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 33 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1700x730x1614 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 105 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma de tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, y cuadro eléctrico de protección, distribución y control para arranque manual, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, protecciones magnetotérmicas, protección diferencial y fusibles. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.	CINCO MIL SETECIENTOS DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	5.702,68
0119	GEOCABT-MOJA	ud	Ud. Realización de inspección inicial de baja tensión de local mojado con una potencia superior a 25 KW.	TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	395,28
0120	GEODREN	m ²	Suministro y colocación de geodren resistente a la exposición en intemperie y radiación UV, compuesto por dos geotextiles de 200 gr/m ² y una capa drenante interna de filamentos de polietileno, con un espesor mínimo total de 9,7 mm, capaz de drenar un mínimo de 0,3l/m.s a una presión de 200 kN/m ² (i=1). Totalmente colocado, incluso solapes, recortes y uniones.	CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	4,11
0121	GEPTDES1X35	m	m. Metro lineal de cobre desnudo para toma de tierra de 35 mm ² de sección, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado, probado y funcionando.	SEIS EUROS	6,00
0122	GEPTPIC2M	ud	ud. Pica de tierra de cobre de 2 m, incluyendo grapa GR-1 y pequeño material, totalmente instalada, probada y funcionando.	DIECIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	18,70

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0123	GESCPUHMPI8	ud	Ud. Sistema de comunicación y monitorización compuesto por 9 CPU HMI PI 8 (1 por variador), dos SMARTSUN HMI y un SCADA SMARTSUN HMI, o similar, incluso pequeño material todo ello instalado y probado.	DIECIOCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	18.886,96
0124	GEVAR200KW	ud	Ud. Variador de velocidad DANFOSS VLT AQUA DRIVE FC 202 o similar, para motor de 200 kW 400 V, par variable, equipado con filtros CEM, inductancias de línea IMT400 de 400 A y filtros dV/dt o inductancias de motor, contactor principal, seccionador con fusibles o interruptor automático, terminales motor, comunicación serie RS232/485 programa control bombas, consola de programación y supervisión, pie de obra. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.	QUINCE MIL OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	15.008,15
0125	GEVAR355KW	ud	Ud. Variador de velocidad DANFOSS VLT AQUA DRIVE FC 202 o similar para motor de 355 kW 400 V, par variable, equipado con filtros CEM, inductancias de línea IMT800 de 800 A y filtros dV/dt o inductancias de motor, contactor principal, seccionador con fusibles o interruptor automático, terminales motor, comunicación serie RS232/485 programa control bombas, consola de programación y supervisión, pie de obra. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.	VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	24.670,66
0126	GEVICTRON15	ud	Ud. Inversor/cargador multiphase-II Victron 48/15000/200-100 o similar, multifuncional, potencia cont. de salida 15000 VA, balance neto máximo aparente 15000 VA, eficiencia máxima 95%, dimensiones 810x405x217 mm. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.466,38



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0127	GRILL	u	Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa de hormigón perimetrar para sujeción de cuerdas de salvamento. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.		5,92
				CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0128	GTCD01	m³	m³ de tratamiento de los A1 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel I. Tierras y pétreos de la excavación.		1,00
				UN EUROS	
0129	GTCD02	m³	m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos de naturaleza pétreo. Se reutilizarán en obra mediante carga, transporte y trituradora, para su posterior reciclado con aporte de los mismos a la zorra.		9,00
				NUEVE EUROS	
0130	GTCD03	m³	m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos de naturaleza no pétreo, gestionado por plantas de tratamiento.		10,00
				DIEZ EUROS	
0131	GTCD04	m³	m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos potencialmente peligroso, gestionado por plantas de tratamiento.		120,00
				CIENTO VEINTE EUROS	
0132	GTCD05	ud	Costes de la gestión de residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general empleados para la gestión de los residuos generados en toda la obra.		1.200,00
				MIL DOSCIENTOS EUROS	



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0133	HID3	ud	<p>Hidrante DN 3" con salida a red y con entrada de 3" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 3", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 1,8 x 1,0 x 0,7 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.</p>	DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	2.254,06



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0134	HID4	ud	<p>Hidrante DN 4" con salida a red y con entrada de 4" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 4", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 4" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 1,8 x 1,0 x 0,7 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.</p>		2.611,74

DOS MIL SEISCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0135	HID6	ud	<p>Hidrante DN 6" con salida a red y con entrada de 6" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 6", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 6" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 2,2 x 1, x 0,75 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 2170 x 1170 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.</p>	<p>TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS</p>	3.667,59
0136	HINCA1000	m	<p>Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1000 mm, espesor mínimo de 8 % del diámetro a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extracción de detritus. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 900 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero. Se incluye implantación de maquinaria y todos los elementos necesarios para el anclaje, alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma. Se incluye centradores de polipropileno instalados cada 3 m. Se incluye la excavación, achique de agua y tapado de los pozos de ataque y salida.</p>		1.149,51

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
0137	HINCA600	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 610 mm, espesor mínimo de 8 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 400 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero. Se incluye implantación de maquinaria y todos los elementos necesarios para el anclaje, alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hınca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma. Se incluye centradores de polipropileno instalados cada 3 m. Se incluye la excavación, achique de agua y tapado de los pozos de ataque y salida.		713,87
				SETECIENTOS TRECE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0138	HINCA800	m	Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 800 mm, espesor mínimo de 8 % del diámetro a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extracción de detritus. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 700 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero. Se incluye implantación de maquinaria y todos los elementos necesarios para el anclaje, alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hınca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma. Se incluye centradores de polipropileno instalados cada 3 m. Se incluye la excavación, achique de agua y tapado de los pozos de ataque y salida.		812,13
				OCHOCIENTOS DOCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
0139	HITO_FEN	u	Hito FENO con cabeza de resina para control de movimiento de los terreplenes de la balsa, incluido montaje.		16,80
				DIECISÉIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0140	HIVALGEN	ud	Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 3 tomas vía radio, montado en envolvente de poliéster estanca con grado de protección mínimo IP66, integrando: controlador de nodo con tarjeta para 2 Ec entradas de contador/totalizador, 2 Ed para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 8 Sp salidas para actuación de hasta 4 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable; sistema de alimentación compuesto por minipanel solar de 1W, regulador de carga y batería de recargable de plomo; modem radio UHF para transmisión en banda libre, antena de comunicación omnidireccional y mástil de 9 metros de altura.		1.157,00
				MIL CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0141	HJUNTDIL	m	Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.	DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	10,34
0142	HOR-HA-35SR	m³		CIENTO VEINTIOCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	128,10
0143	HOR-HA25SR	m³		CIENTO CATORCE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	114,51
0144	HOR-HA30SR	m³		CIENTO VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	125,91
0145	HOR-HM20SR	m³		CIENTO DIEZ EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	110,20
0146	HORBOMHA-30SR	m³		CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	137,71
0147	HORBOMHA-35SR	m³		CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	143,28
0148	HPCC-1600	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.600mm y DP/MDP/STP 0,45/0,55/0,65 MPa con hormigón sulfurresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, doble junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas especiales en nudos, reducciones, té, codos, empalmes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada, instalada en zanja y probada.	CUATROCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	412,86

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0149	HPCC_08_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 800 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	TRESCIENTOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	300,68
0150	HPCC_09_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	348,45
0151	HPCC_10_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.000 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	CUATROCIENTOS DOCE EUROS con VEINTIÚN	412,21

CUADRO DE PRECIOS 1


Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CÉNTIMOS	
0152	HPCC_12_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.200 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento l/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, tés, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.		520,64
				QUINIENTOS VEINTE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0153	I19052LA	m²	Pintura de base asfáltica impermeabilizante sobre superficies verticales de hormigón, formada por lim- pieza del soporte, mano de fondo y mano de acaba- do.		10,64
				DIEZ EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0154	ICA010	u	Suministro e instalación de termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blinda- da, capacidad 30 l, potencia 1800 W, de 410 mm de diámetro y 568 mm de altura, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliur- etano y ánodo de sacrificio de magnesio. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad antirretorno, llaves de corte de esfera y latiguillos fle- xibles, tanto en la entrada de agua como en la sali- da. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la compro- bación de su correcto funcionamiento.		205,37
				DOSCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0155	IMPR	ud	Impresora A4 Laser en color Wifi, puerto USB, inclu- yendo cable USB.		214,00
				DOSCIENTOS CATORCE EUROS	
0156	IMPSUPOL	m	Elemento prefabricado de hormigón armado para corona- ciones de balsa en forma de L. Conformado horizontalmen- te por un petril de 1 m de ancho para zona peatonal y verti- camente por un muro de 0.5 m de altura que hace la fun- ción de labio antiolas, y un espesor de 0.12 cm. Puesto en obra. Incluso medios auxiliares y totalmente montado.		84,28
				OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
0157	INF_AMB_P	jor			249,57
				DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0158	LAS.TALUD_B	u	Lastre de talud para balsa mediante tubería PE100 ø 160 mm rellena de gravilla 6/12, de 23 metros de longiud, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable , su conexión, grava, cadena y grillete para sujección del mismo Includo acero embutido en losa de coronación y elementos de subjección.	DOSCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	281,85
0159	LASTRE	m	Anclajes de fondo a base de fuelles conformados con lámina dePEAD de 2mm de espesor y sección con perímetro 1,45 m. De peso no inferior a 115 kg/ml. Rellenos con árido natural lavado 6/12 mm. totalmente colocado.	TRECE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	13,04
0160	LICENCIA	ud	Licencia de supervisión y control para instalación en puesto cliente, incluyendo visualización de la aplicación SCADA, realización de gráficos históricos, posibilidad de realizar telemandos y establecer consignas.	TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS	3.800,00
0161	MANTENI.	ud	Mantenimiento y ajustes de la obra durante la primera campaña de riego, incluyendo la realización de tareas de revisión y mantenimiento preventivo mensual, ajustes, acompañamiento y soporte a la CC.RR. y optimizaciones de funcionamiento, servicios de teleasistencia y actualizaciones de software.	SESENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS	60.264,00
0162	MPF001	u	Estudio llevado a cabo por licenciado/a en biología o titulación equiparable con un triple objetivo: Identificar aquellas especies de aves y de quirópteros sobre las que se aplicarán las medidas relativas a la instalación de cajas nido y de refugios para murciélagos, dirigidas a la conservación de la biodiversidad en el entorno. Identificar y poner en conocimiento del personal de obra los puntos de los viales en los que se tenga constancia que son un paso frecuente de fauna. Estos puntos se señalarán debidamente para evitar obstaculizar el libre desplazamiento de la fauna silvestre y cinegética. Inspeccionar las zonas afectadas por las obras, para detectar la presencia de nidos o madrigueras de fauna de interés que pudieran verse afectados por la intervención.	TRESCIENTOS VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	321,44
0163	MPF002	u		CUATROCIENTOS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	400,60
0164	MPF003	u		CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	176,49
0165	MR1000	ud		ONCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	11.469,38
0166	MR1600	ud		DIECISIETE MIL TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	17.003,40



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0167	OCC.8	u	Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma.	DOS MIL CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.167,69
0168	ODEP1500PE	u	Suministro y colocación de depósito cilíndrico de polipropileno, con capacidad para 300 litros de agua, dotado de tapa, y sistema de regulación de llenado, flotador de latón y boya de cobre de 1", válvula anti-retorno y dos válvulas de esfera de 1", montado i/p.p. piezas especiales y accesorios, instalado y funcionando.	DOSCIENTOS TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	213,55
0169	OEQAC12.7	u	Instalación de climatización formada por bomba de calor aire de CARRIER, SUNIER DUVAL o similar con una potencia de 12700 frig/h / 13.35 Kcal/h (trifásica) para instalación en falso techo, se incluyen accesorios de acoplamiento a la máquina, antivibratorios de máquina, conductos y conexión de desagües, conexiónado eléctrico, bancada y demás elementos. Incluyendo: 120 m de cooducto autoportante para la distribución de aire climatizado CLIMAVER PLUS R o similar ejecutado en lana o fibra de vidrio de alta densidad revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y kraft, por el interior incorpora lámina de aluminio y kraft incluso revistiendo su "canto macho", aporta altos rendimientos térmicos y acústicos, reacción al fuego M1 y clasificación F0 al índice de humos, i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, piezas especiales y sellado de uniones con cinta Climaver de aluminio, 7 ud rejilla de impulsión y 7 ud rejilla retorno de doble deflexión con regulador de caudal y marco de montaje marca Koolair modelo 20-DH-O o similar de 250x150, 2 ud de compuerta automática de 200 x 250, 2 ud de servomotor para compuerta con kit de adaptación, 1 ud de termostato digital ambiente desde 4°C a 40°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado, 1 ud marcos de rejilla de retorno e impulsión, instalación de rejillas, mano de obra de transporte izado, montaje y puesta en marcha de la instalación.	SIETE MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	7.332,20
0170	PCATCD.1800	ml	Paso de tubería bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 3 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. Colocado en terreno tipo normal.	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	168,18
0171	PCATH.2200	ml	Paso de tubería bajo camino ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 30 cm y luz 6 m, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. Colocado en terreno tipo normal.	QUINIENTOS VEINTIÚN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	521,29
0172	PERF	m²	Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, hasta una altura máxima de 5 m.	CERO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	0,25

CUADRO DE PRECIOS 1

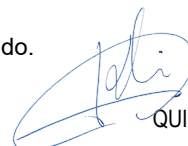
Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0173	PERFLAM	Kg		DOS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	2,26
0174	PERFLAM_CALD	Kg		DOS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	2,22
0175	PLANTA12	u		SESENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	63,08
0176	PLANTA7	u		CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	159,66
0177	PLANTA8	u		OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	82,40
0178	PLANTA9	u		CIENTO VEINTIÚN EUROS con TRES CÉNTIMOS	121,03
0179	PLGRAV	m²	Relleno de 30 cm grava de 40/70 mm sobre lámina antihierba en jardines. Incluida colocación extensio- dio, grava y lamina antihierba.	NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	9,24
0180	PROSP-SEÑAL_AREAS		Prospección para identificar y señalar áreas me- dioambientalmente sensibles antes del comienzo de la obra.	DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	274,74
0181	PROSP_RED NATURA2000		Prospección para identificar vegetacion incluida en RN2000 y Habitats de Interés Comunitario	DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	274,74
0182	PRUEBAS	ud	Pruebas y validación del telecontrol con la Dirección de Obra realizando pruebas de comunicaciones, programaciones de riego y comprobación del tele- contaje, durante 2 días.	NUEVE MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS	9.758,00
0183	PSETOS	u		VEINTIDÓS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	22,60
0184	PSL.90	m	Paso en losa prefabricado de 0,90 m de calado, asentado sobre una solera de gravilla, incluye losas prefabricadas de 1,10x0,50 m, totalmente termina- do.	TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	317,50

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0185	PUENTEGR5K	Ud	<p>PUENTE GRÚA TIPO MONOCARRIL PARA 5.000 KG DE CAPACIDAD Y 7 M DE LUZ.. TOTALMENTE MONTADO Y PROBADO.</p> <p>Características generales Modelo: EL-B -50/12 o similar Capacidad de carga (Kg.): 5000 Luz entre ejes de rodadura (mm.): 7000 Altura de elevación (mm.): 6000 Servicio: Interior Clase de utilización/Grupo de solicitud (DIN15018): H2 B3 Clasificación según UNE 58-112: Estructura A4; Mecanismos M5 Acabado estructural: Antióxido y esmalte RAL 1007 Temperatura -20°C a +40 °C Movimiento de elevación Modelo de polipasto: SH4012-20 4/1L2 Velocidades de elevación (m/min.): 0,8/5 Potencia motor elevación (KW): 0,7/4,8 Factor de marcha (%ED) - Conexiones/h: 40/20--240/120 Movimiento de traslación del carro Velocidades de traslación del carro(m/min.): 20/5 Potencia motor del carro (KW): 0,37/0,09 Factor de marcha en traslación de carro (%ED) –Conexiones/h: --240/120 Movimiento de traslación Puente-Grúa Diámetro de ruedas de testeros (mm.): 110 Velocidades de traslación del puente-grúa (m/min.): 40/10 Potencia motores del puente (KW): 2x0,12/0,55 Factor de marcha en traslación puente (%ED) –Conexiones/h: 40/20--240/120 Características mecánicas Peso puente-grúa completo (Kg.): 2820 Reacción máxima por rueda (kN): 32,5 Reacción mínima por rueda (kN): 6,6 Flecha de cálculo a máxima carga (mm.): 16 Acometida eléctrica y control Tensión de acometida: 400 V 50 Hz Tensión del circuito de maniobra y mando: 48 V 50 Hz Mando y control de todas las funciones mediante: Botonera desplazable Seguridades: > Según las Directivas de Seguridad de Máquinas de la C.E. > Limitador de sobrecarga tanto en la velocidad de elevación rápida como en la lenta. > Termosondas de protección térmica en motores de elevación. > Contador de horas de funcionamiento para control de mantenimiento. > Final de carrera de engranajes en elevación y descenso. > Finales de carrera en los movimientos de traslación de carro y de puente > Interruptor general en armario de maniobra. > Pulsador de STOP de emergencia > Maniobra tipo "presión constante". > Armario de maniobra de control lógico, protección IP54.</p> <p>Totalmente acabado, montado y probado.</p>		15.900,00




QUINCE MIL NOVECIENTOS EUROS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0186	PVCCORR160M	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 160 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		17,71
				DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0187	PVCCORR200M	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.		25,97
				VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0188	PVREJCALI2	u	Rejilla de ventilación de aluminio lacada en blanco de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada con marco y lamas de aluminio, con sistema de apertura y cierres de estas lamas. Marco frontal taladrado para montaje sobre los paneles sandwich de aluminio. Elaborada en taller y montaje en obra incluidos medios auxiliares y pequeño material, totalmente instalada.		162,11
				CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
0189	REC_H_ACEQ	m ³	Equipo móvil de trituración de hormión armado, incluyendo la planta móvil de triturado, generador eléctrico, acopio y carga de restos y posterior cribado y separación de metales y restos de hormigón triturado.		5,77
				CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
0190	REJA_120	ud	Unidad de reja de salida de balsa Ø 1600 mm, H: 1600 mm, formada por pletinas de 3cm en acero inoxidable, con 6 mm de espesor. Incluye pletina y contrapletina con los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornillería necesaria, todo en acero inoxidable. Junta de neopreno para asegurar la impermeabilización de la junta. Totalmente instalado y probado.		2.116,74
				DOS MIL CIENTO DIECISÉIS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0191	REJA_15	ud	Unidad de reja-barrera para peces de 5 m de longitud a base de barras de acero galvanizado de 1,15 m de largo y 5 mm de espesor, separadas 15 mm, y 4 barras transversales de 5 m. Incluye los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornillería necesaria, todo en acero inoxidable. Incluido pates de acoso. Totalmente instalado y probado.		2.419,23

 DOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0192	REJA_V_INOX	u	M2 de rejilla de ventilación exterior, realizada mediante marco, pletinas en L con separación de 5 cm de acero inoxidable y malla metálica antiinsectos. Marco frontal taladrado interiormente. Elaborada en taller y montaje en obra incluidos medios auxiliares y pequeño material, totalmente instalada.		1.367,35
				MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0193	REL-ARID	m³	Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm (grava 5/2, 6/3, 10/5 mm) para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual, nivelación laser y el espesor adecuado, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. La cama debe tener un espesor de 15 cm y el relleno debe llegar al ángulo de apoyo de tubería de 90°, según las secciones tipo de ejecución del proyecto. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. Todo según indicaciones de la dirección de obra.		20,08
				VEINTE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
0194	REL-SEL	m³	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 98% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.		2,27
				DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
0195	REPOAGLO	m2	M2 de reposición de pavimento de caterra, incluido la demolición del firme, excavaciones, reposición de material granular, solera de hormigón de 25 cm y capa de mezcla de aglomerado en caliente de 12 cm, conforme gestor de la carretera. Unidad totalmente ejecutada.		66,02
				SESENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0196	REPUEST.	ud	<p>Conjunto de equipos de repuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Estación remota de control de hidrante para 2 contadores y 4 válvulas. • 1 Estación remota de control de hidrante para 3 contadores y 12 válvulas. • 1 Bastidor con tarjetas de ampliación de E/S, utilizable en las estaciones remotas de supervisión de los bombeos. • 2 modems radio • 2 antenas • 2 minipaneles solares para controlador de hidrante • 1 panel solar para estación concentradora 		6.038,00
				SEIS MIL TREINTA Y OCHO EUROS	
0197	RET_EXC_ACEQ	m³	Retirada de acequias, de arquetas de sifones, de pies de apoyo y de resto de elementos de hormigón de red de acequias existente, incluyendo su carga en camión.		3,01

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	
0198	ROUTER	ud	Suministro e instalación de router ADSL o 3G con posibilidad de comunicación segura VPN.		651,00
				SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS	
0199	SALVA	u	Aro salvavidas homologado, colocado sobre poste con señalización. Incluida señal, poste e instalación.		55,04
				CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
0200	SC6_CD01	ud	Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 6 series, 6 terminales de entrada por serie, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, seccionador de corte en carga 125 A, bases portafusibles con fusibles de 125 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente montado sobre armario de poliéster con grado de protección IP65, probado y funcionando.		2.535,00
				DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS	
0201	SC6_CD02	ud	Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 6 series, 6 terminales de entrada por serie, con concentrador MASTER SC6, o similar, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, seccionador de corte en carga 125 A, bases portafusibles con fusibles de 125 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente montado sobre armario de poliéster con grado de protección IP65, probado y funcionando.		6.235,00
				SEIS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS	
0202	SCADA	ud	Suministro e instalación de ordenador cliente SCADA tipo Dell/HP, con procesador Intel Core™ i5 de núcleo cuádruple, 8 GB de memoria, disco duro SSD de 500 GB, y SATA 1TB pantalla 21", teclado, ratón, lector/grabador DVD, sistema operativo Windows 10.		1.429,00
				MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE EUROS	
0203	SE.MAS	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado		6,10
				SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0204	SEB-10-R-A	ud	Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 11 tomas vía radio, montado en envoltorio de poliéster estanca con grado de protección mínimo IP66, integrando: controlador de nodo con tarjeta para 3 Ec entradas de contador/totalizador, 4 Ed para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 24 Sp salidas para actuación de hasta 12 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable; sistema de alimentación compuesto por minipanel solar de 1W, regulador de carga y batería de recargable de plomo; modem radio UHF para transmisión en banda libre, antena de comunicación omnidireccional y mástil de 9 metros de altura.	SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS	6.151,00
0205	SEG_AMB_OBRA	por		DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	275,68
0206	SEG_Y_SAL	Ud.	Corresponde al PRESUPUESTO del ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD recogido en documento nº 5 del presente Proyecto.	CIENTO NOVENTA Y UN MIL NOVENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	191.099,89
0207	SERV	ud	Suministro e instalación de servidor tipo Dell/HP en formato Rack, con procesador Intel Intel® Xeon® de la gama de productos E3-1200 de núcleo cuádruple, Memoria 8GB (Hasta 32 GB (4 ranuras DIMM): DDR3 de 1 GB/2 GB/4 GB/8 GB hasta 1333 MHz), sistema operativo Microsoft® Windows Server® 2012 con licencia para 5 clientes de red, controladora RAID hardware SAS/SATA, disco duro SSD de 500 GB y 1 disco duro SATA de 6 TB configurados en RAID 1, combo DVD/CDRW, a integrar en el servidor rack.	CUATRO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS	4.891,00
0208	SEÑAL	u	Señalización de prohibido paso, baño, etc. Placa reflectante colocada sobre valla. de 30 cm por 20 cm. Totalmente montada	SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,45

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0209	SGFV_36_1V	ud	<p>Seguidor solar de eje horizontal paralelo al terreno con orientación N-S realizando un seguimiento E-O. Dispondrá de un total de 36 paneles de dimensiones 2,384 m de largo por 1,303 m de ancho, ángulo de seguimiento -55° a +55°, en configuración 1V, con una potencia total por seguidor de 39,3 kWp. Para estas dimensiones, se dispondrá de 5 apoyos en la estructura. La alimentación del seguidor es autoalimentado mediante un pequeño panel fotovoltaico y una batería instaladas en el centro del seguidor. La estructura será de acero galvanizado en caliente en los pilares, ZM310 en las vigas secundarias y Z350 en las vigas principales, siendo su protección frente a la corrosión será C3 medio según ISO 12944-2. El diseño de la estructura se ha realizado mediante consideraciones CTE, con una velocidad de viento de 26 m/s (zona A según CTE DB-AE) y carga de nieve según zona 3. Transporte DDP hasta la ubicación de las PSFV. Incluido descarga de equipos, montaje y puesta en funcionamiento. Se incluye el montaje y conexión de paneles FV. Marca: SUPORTS Gonvarri Industries. Modelo TracSmarT+1V, o modelo y marca similar.</p>	<p>CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>	5.667,84
0210	SIST.C.R	ud	<p>Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión, incluyendo todas las operaciones in situ para programación de elementos, corrección y ajustes de parámetros de comunicaciones y actuación, proyecto de ingeniería de la instalación del automatismo.</p>	<p>TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS VEINTISIETE EUROS</p>	32.527,00
0211	SISTAL	ud	<p>Sistema de alimentación ininterrumpida UPS en formato rack 220 Vca / 220 Vca 3000 VA, autonomía 30 minutos, con puerto de comunicaciones RS232 y cable para conexión a ordenador.</p>	<p>MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS</p>	1.474,00
0212	SOFT CC	ud	<p>Instalación del software del centro de control, conexión del frontal de comunicaciones y pruebas de comunicaciones con las estaciones remotas.</p>	<p>CUATRO MIL DOSCIENTOS EUROS</p>	4.200,00

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0213	SOFTWARE	ud	<p>Suministro de las herramientas software de telegestión para el Sistema de Telegestión de Armuña incluyendo suministro de licencias de:</p> <ul style="list-style-type: none">- Driver de comunicaciones Nexus Full, servidor DDE y OPC, incluyendo p.p. de parametrización y configuración- Software SCADA para 1500 puntos de riego- Base de datos relacional estándar y abierta Firebird/Interbase SQL Server o similar para almacenamiento de históricos, alarmas, configuraciones, parametrizaciones, etc.- Módulo "HISTORICOS" para elaboración de gráficos de tendencia e historicos parametrizables por el usuario a partir de variables históricas almacenadas en la base de datos (niveles, caudales, presiones...)- Módulo "ALARMAS" para visualización y reconocimiento de alarmas activas; organización de alarmas en grupos con varios niveles; listado histórico de las alarmas, búsquedas por grupo/nombre/prioridad, registro de incidencias- Módulo "INFORMES" para realización de informes parametrizables por el usuario a partir de variables históricas almacenadas en la base de datos (niveles, caudales, presiones...)- Módulo "ALARMAS SMS-WEB" para envío de alarmas, telemandos y teleconsultas vía teléfono móvil.- Módulo "MANTENIMIENTOS" para planificación (consumos, estados...) gestión hidráulica, y programación del riego a demanda por zonas, grupos o sectores.- Módulo "PLANIFICACION-GESTION", módulo software de planificación de riegos a demanda, a turnos y/o sectores, para programación de la campaña de riegos, con licencia para 2000 hidrantes y tomas, incluyendo módulo para visualización de consumos de los hidrantes, generación de gráficos e informes de consumos.- Módulo "GIS" 1500 de visualización de información geográfica del estado de la red y de las variables hidráulicas, incluyendo funcionalidades de interacción con los elementos hidráulicos desde la ventana general de la ortofoto.- Módulo "DESCARGA DATOS METEOROLOGICOS"- Módulo "WEB REGANTES"		29.540,00

VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA EUROS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0214	SOLD.COL	m	<p>Metro lineal de soldadura de colectores de la estación de bombeo. Esta se deberá realizar según las indicaciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La soldadura se realizará A TOPE. - La soldadura deberá ser continua en toda la longitud y a PC (PENETRACIÓN COMPLETA) - Se realizará preparación de bordes en "V". - Se dejará la separación adecuada entre las piezas a unir para asegurar la penetración completa. - Se realizará un cordón de raíz para asegurarse la penetración completa. - Se saneará el cordón de raíz antes de depositar el siguiente cordón de soldadura. - Los cordones se distribuirán de dentro hacia afuera formando capas si la zona de soldadura presenta preparación solo a un lado de la pared del tubo. En caso de preparación hacia ambos lados los cordones de soldadura se iniciarán del centro de la sección de tubo al exterior en ambas caras. El número de cordones vendrá determinado por el espesor de la chapa y la cantidad de material que se aporte en cada cordón. <p>Una vez terminado el proceso de soldado se aplicará una imprimación antioxidante para seguidamente aplicar pintura en polvo epoxi-poliéster de 120 micras de espesor y una segunda capa de pintura en polvo de espesor mínimo de 80 micras. Garantizando un espesor mínimo medio de 200 micras. Incluido medios auxiliares y pequeño material.</p>	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	186,31
0215	SOLEN	ud	<p>Suministro e instalación solenoide biestable tipo latch, 12 V tensión nominal, 2 hilos, incluyendo latiguillo de 100 cm., y p.p. de colector de aluminio mecanizado, incluso p.p. de latiguillo y racor, completamente instalado y puesto en funcionamiento.</p>	SETENTA Y SEIS EUROS	76,00
0216	TAP..5N	m2	<p>Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor con entrada practicable con candado.. Colocada.</p>	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	136,35
0217	TEJAIR	u	<p>Ud Teja formada por lámina de polietileno A.D. de 2 mm de espesor soldada sobre el polietileno de la cabecera del talud de manera que conforma un hueco que permite la ventilación de los taludes impidiendo la entrada de agua de lluvia y objetos extraños. Totalmente colocada.</p>	CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	50,92
0218	TI0226d	m³	<p>Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.</p>	CERO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,85
0219	TI0227af	m³	<p>Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 5 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.</p>	TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3,57

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0220	TI0229cg	m³	Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 26 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	CINCO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	5,19
0221	TI2107ga	m³	Escollera de roca machacada, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 60 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	38,67
0222	TIA001002E	m³	Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación laser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y su desplazamiento posterior a más de 2 metros del borde o cargado en camión para su transporte a vertedero. Incluye perfilado de fondo y laterales. Incluso agotamiento y entibación.	SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	6,29
0223	TIA001002M	m³	Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación laser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y su desplazamiento posterior a más de 2 metros del borde o cargado en camión para su transporte a vertedero. Incluye perfilado de fondo y laterales. Incluso agotamiento.	UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1,69
0224	TIA01001	m³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil.	UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	1,33
0225	TIA01002	m³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno franco, medido sobre perfil.	UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,56
0226	TIA01005	m³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, en terreno roca ripable, medido sobre perfil. Incluido extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	QUINCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	15,91
0227	TIA01006GR	m³	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 25 Km.	VEINTICINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	25,10
0228	TIA01007	m³	Relleno de zanjas con medios mecánicos.	DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	2,40

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0229	TIA01007.	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 90 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordon de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado.	UN EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,36
0230	TIA01007M	m³	Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de la excavación, tamaño máximo 20 mm, y compactado al 95% P.M. con medios mecánicos.	TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	3,14
0231	TIA01007T	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 90 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordon de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado.	CERO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,89
0232	TIA01008A	m³	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular (arena), procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km, medido en su perfil natural. Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 3 km, medido en su perfil natural.	ONCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	11,54
0233	TIA01008B	m³	Relleno con medios mecánicos de zanjas con material granular procedente de préstamos o seleccionado de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. tamaño máximo 20 mm, y compactado al 95% P.M. con medios mecánicos.	TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	3,41
0234	TIA02023	m	Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 1219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	CUATROCIENTOS EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	400,23

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0235	TIA03001	kg	Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	4,10
0236	TIA03004	kg	Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	4,06
0237	TIA06013	m	Tubería de PVC rígida de 125 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,69
0238	TIA06019	m	Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	5,80
0239	TIA06044	m	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRECE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	13,71
0240	TIA060200	M	Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTITRÉS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	23,41



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0241	TIA060250	M	Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,87
0242	TIA060315	M	Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	52,89
0243	TIA060400	M	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	81,56
0244	TIA060450	M	Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIEEN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	100,90
0245	TIA060500	M	Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	124,07

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0246	TIA060630	M	Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO NOVENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	190,69
0247	TIA060710	M	Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	243,99
0248	TIA07001	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, parte proporcional de piezas especiales, y colocación.	OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	8,65
0249	TIA07002	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 250 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRECE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	13,70
0250	TIA07003	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 300 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	24,32



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0251	TIA07080	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC Teja de 800 mm de diámetro nominal y diámetro interior de 775 mm, 8 kN/m ² de rigidez, con unión con junta elástica por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica, colocada en zanja sobre cama de arena de río o grava 6-12 mm, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con la misma arena o grava incluyendo lubricante para las juntas suministrado por el fabricante del tubo, materiales a pie de obra, montaje (medios auxiliares), colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	173,89
0252	TIA08036	m	Tubería de polietileno de alta densidad de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	32,86
0253	TIA09017	m	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de cordón continuo, con rigidez de 5000 N/m ² , de 1200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	329,18
0254	TIA10006M	ud	Válvula de compuerta de diámetro 350 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1.728,16
0255	TIA10024	u	Válvula hidráulica de diafragma diámetro 50 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, roscada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada.	DOSCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	211,75

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0256	TIA10046	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	365,29
0257	TIA10048	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	634,36
0258	TIA10049	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 350 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	850,68
0259	TIA10052	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	MIL CUATROCIENTOS SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	1.407,17
0260	TIACERTRAT	kg	kg de acero en piezas especiales de calderería para conexión de bombas y valvulería de la estación de bombeo, piezas especiales de la red de riego o cualquier otra elemento de acero con un diseño formado por tramos o trozos de acero soldados. Con las siguientes características: - Tuberías y chapas para la fabricación de tuberías u otros elementos de acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006. Las dimensiones y masas de los tubos cumplirán la norma UNE-EN 10220:2004. - Bridas acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006 de dimensiones de las bridas cumplirán la norma UNE 1092-1: 2008+A1:2015. - El proceso de pintado comprenderá las siguientes fases: * Granallado de la superficie hasta rugosidad SA 2½, conforme la norma UNE EN ISO 8501-1: 2008. * Aplicación de pintura en polvo epoxi-poliéster de 120 micras de espesor y una segunda capa de pintura en polvo de espesor mínimo de 80 micras. Garantizando un espesor mínimo medio de 200 micras. - Los tornillos cumplirán calidad 8.8, zincados, conformes con la norma UNE-EN ISO 898-1:2015. Incluyendo medios de transporte hasta las estaciones de bombeo, medios de izado y colocación. Incluidos despuntes y tornillería.	TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3,74
0261	TICB_001	m²	Cubierta formada por panel de doble chapa de acero en perfil comercial, lacada cara interior y lacada cara exterior, de 0,5 mm CERTIFICADO, con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3, con un espesor total de 30 mm, sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas y accesorios de fijación.	TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	31,28

TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0262	TICB_002	m²	Cubierta formada por traslúcido en perfil comercial, de placa de policarbonato celular de 30 mm de espesor, color OPAL, sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación y piezas especiales.		66,80
SESENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
0263	TICB_003	m	Canalón en chapa de acero galvanizado de 2 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas especiales de conexión a la bajante. Canalón formado por doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, con aislamiento térmico entre ambas caras, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas de conexión a bajante.		29,20
VEINTINUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
0264	TICB_004	m	Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, lacado, de no más de 1000 mm de desarrollo, en remates de cubierta, i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.		15,55
QUINCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
0265	TICB_005	m	Aireador estático modelo AHA-500 o similar con malla anti-mosquitos ignífuga de fibra de vidrio fabricados en chapa prelacada de color a elegir por la D.O. de 0,6 mm de espesor de fácil instalación y conservación. Caudal de evacuación superior a 2000 m³/h. Totalmente instalado.		193,40
CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
0266	TICC0002	m2	Puerta basculante plegable con panel de 40mm. de espesor, formado por dos placas de acero galvanizada prelacada de 0,6 mm. de espesor y un aislamiento intermedio de espuma de poliuretano, lacada interior y exteriormente del color a elegir por la dirección de obra. Formada por precerco con garras de fijación, cerco, hojas y con puerta de paso de 0.9 x 2.1 m de acero galvanizado. La puerta con panel igual al resto de la puerta y cerradura de seguridad de tres puntos de anclaje embutida en el interior de la puerta (todas las puertas de la obra la misma llave). Se incluyen herrajes, contrapesos y guías, incluyendo partes proporcionales de totalmente instalada. Medido en verdadera magnitud.		132,08
CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
0267	TICR_001	m²	Cerramiento en fachada formado por panel de doble chapa de acero en perfil comercial, lacado cara interior y lacado cara exterior, de 0,6 mm de espesor CERTIFICADO, núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3, con un espesor total de 35 mm, colocado en posición vertical sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas y accesorios de fijación. Medida la superficie realmente ejecutada y descontando huecos mayores de 2 m2.		30,76
TREINTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
0268	TICR_003	m	Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, lacado, de no más de 500 mm de desarrollo, en remates de fachada i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.		11,76
ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0269	TIE01001GE	m	Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,6 x 1,2 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.	SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,86
0270	TIE02001GE	m	Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,6 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.	SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	6,08
0271	TIE02002GE	m	Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,40 x 0,80 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.	CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	4,02
0272	TIE02011GE	m	Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 90 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.	DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,78
0273	TIE02014GE	m	Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 160 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.	SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	6,01
0274	TIE02046	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x30 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,78
0275	TIE02051	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	29,50
0276	TIE02055	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	SESENTA Y DOS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	62,16
0277	TIE02056	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	84,36
0278	TIE02060	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 500x80 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	CIENTO NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	109,84

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0279	TIE02082	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 1x150 mm ² en instalación directamente enterrada.	DIEZ EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,42
0280	TIE02083	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 1x185 mm ² en instalación directamente enterrada.	DOCE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	12,35
0281	TIE02094GEX4	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (XZ1 0,6/1 kV) 1x300 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	CATORCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	14,33
0282	TIE02097	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x4 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	0,91
0283	TIE02109	m	Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	QUINCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,72
0284	TIE02110	m	Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV0,6/1 kV) 1x300 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	VEINTE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	20,46
0285	TIE02154GEFV	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (H1Z2Z2-K 0,6/1 kV) 1x6 mm ² , con tensión asignada 1,5 KV y protección A-V, instalado en bandejas o canales de cables.	DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	2,01
0286	TIE02171	m	Línea eléctrica realizada con conductor bipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 2x1,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	CERO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	0,97
0287	TIE02172	m	Línea eléctrica realizada con conductor bipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 2x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	1,11
0288	TIE02181B	m	Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 3x6 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,39



DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0289	TIEM_001	kg	Acero conformado en frío en perfil tipo C, Z, etc., de límite elástico 275 N/mm ² , a pie de obra, preparado para uniones atornilladas a la estructura mediante ejones, i/p.p. de tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, incluido despuntes, acabado galvanizado, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.		1,89
					UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
0290	TIEM_002	kg	Acero S 275 JR, en perfiles laminados en caliente para pilares, vigas, refuerzos y piezas especiales, a pie de obra, mediante uniones atornilladas, i/p.p. de tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, cortes, piezas especiales y despuntes, mano de imprimación anticorrosiva en taller a base de fosfato de zinc más una mano de pintura de acabado a base de esmalte sintético en color oscuro a determinar por la dirección facultativa, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.		1,95
					UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0291	TIEM_004	kg	Acero S 275 JR, en perfiles de tubo para pilares, vigas, refuerzos y piezas especiales, a pie de obra, incluido despuntes y tornillería, preparado para uniones atornilladas, tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, mano de imprimación anticorrosiva en taller a base de fosfato de zinc, una mano de pintura de acabado a base de esmalte sintético en color oscuro a determinar por la dirección facultativa, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.		1,95
					UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
0292	TIEM_005	kg	Acero B 500 S, para pernos de anclaje de placas soldadas o atornilladas, tanto en patilla como en gancho, montado y colocado.		1,72
					UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
0293	TIEM_209	m ²	Rejilla para plataforma o formación de peldaños metálica limpiabarros sobre estructura metálica de sujeción, con celosía de acero galvanizado tipo tramex, formada por pletina de acero de 30x3 mm. (S235JR), formando cuadrícula en un solo plano de 30x30 mm. con uniones electrosoldadas y posterior galvanizado, incluyendo recortes, grapas de fijación y ajustes necesarios. En el caso de peldaños se incluye además banda antideslizante. Totalmente colocada.		107,12
					CIENTO SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS
0294	TIEXCVAC	m ³	Excavacion por medios adecuados mecanicos o manuales de niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.		161,92
					CIENTO SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0295	TIF01191	ha	Pase de grada de discos o similar, en terrenos en que la vegetación o la pendiente permitan el desarrollo de la labor.		215,69
				DOSCIENTOS QUINCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0296	TIIO1005	m³			0,49
				CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0297	TIIO1006	m³			0,69
				CERO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0298	TIIO2004	m³	Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.		1,21
				UN EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
0299	TIIO2012	m³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero, en terreno de tránsito, hasta una distancia máxima de 20 m, con lámina.		0,78
				CERO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
0300	TIIO2026	m³	Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.		0,50
				CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
0301	TIIO2027	m³	Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.		1,80
				UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
0302	TIIO3005	m³	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.		1,83
				UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0303	TIIO3006	m³	Excavación mecánica en zanja en terreno de tránsito. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.		2,63
				DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
0304	TIIO3008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, en tongadas de 20 cm máximo y hasta 95 % pm, de forma manual y para zonas de difícil acceso.		12,64
				DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0305	TIIO3013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.		13,66
				TRECE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0306	TIIO4008	m³	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.		0,56

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0307	TII04008B	m³	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 50 m.		0,94
				CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
0308	TII04010	m²	Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino.		0,06
				CERO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
0309	TII04015	m²	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.		0,19
				CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
0310	TII04016	m²	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.		0,22
				CERO EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
0311	TII04019	m³	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.		0,90
				CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
0312	TII04020	m³	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.		1,02
				UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	
0313	TII04025	m	Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.		0,71
				CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
0314	TII04041	m²	Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, hasta una altura de 1,5 m en terreno duro o tránsito.		0,12
				CERO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0315	TII05002	m	Drenaje longitudinal con tubos de PVC perforados de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho y recubrimiento de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, geotextil, colocación del tubo y tapado de la misma.		16,94
					DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
0316	TII05007.	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, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada.		0,80
					CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS
0317	TII06010	m ³	Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo con girogravillador. (No incluye canon de extracción).		2,97
					DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
0318	TII06015.	m ³	Construcción de base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura y un espesor menor o igual a 20 cm.		2,88
					DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
0319	TII10031	m ³	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.		0,19
					CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS
0320	TII10033	m ³	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.		0,72
					CERO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
0321	TII11009	m	Dren-colector con tubería de PVC perforado de doble pared, de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramaje hasta 165 gr/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.		13,55
					TRECE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0322	TII11015	m	Dren-colector con tubería de PVC perforado, de 200 mm de diámetro de doble pared, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramaje hasta 165 gr/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.	DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,63
0323	TII12018	ha	Desarbastado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.	DOSCIENTOS CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	204,49
0324	TII12021	pie	Desarbolado de terrenos, incluido el trabajo propio de derribo de los árboles y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.	UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1,65
0325	TII12024	pie	Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.	DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2,58
0326	TII14026	m ³	Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	19,89
0327	TII15002	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.	UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1,50
0328	TII15003	kg	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.	UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1,60
0329	TII15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.	UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	1,51
0330	TII15005	m ²	Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	TRES EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	3,20
0331	TII15008	m ²	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	ONCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	11,41
0332	TII15016	m ²	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	9,10
0333	TII16001	m	Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m.	DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2,75

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0334	TII16002	m ²	Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas rios-tras de cimentación.	QUINCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	15,25
0335	TII16003	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas.	DOCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	12,81
0336	TII16004	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas.	VEINTIÚN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	21,13
0337	TII16005	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas.	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	30,57
0338	TII16006	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	DIECINUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	19,24
0339	TII16013	m ²	Encofrado y desencofrado en pilares circulares, para revestir, los tres y medio primeros metros de altura, considerando 6 posturas.	VEINTICUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	24,27
0340	TII16029	m ²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.	VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	24,96
0341	TII16030	m ²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3,00 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,58
0342	TII16031	m ²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 2ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de 3,00 m en adelante, considerando un número mínimo de 40 posturas.	VEINTISIETE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	27,80
0343	TII17001	m ³	Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	76,78
0344	TII18006	m ³	Demolición de losas continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.	OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,96

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0345	TII18010	m³	Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros.	VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	28,74
0346	TII19016	m²		CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	45,42
0347	TII19025	m²	Cerramiento en fachada de panel vertical tipo sandwich formado por: dos láminas de acero prelacado en perfil comercial de 0,60 mm y núcleo central de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm sobre estructura auxiliar metálica, incluso p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Construido según norma NTE-QTG. Medido deduciendo huecos superiores a 1,00 m². (No incluye los medios de elevación).	CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	41,57
0348	TII19033	m²	Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).	TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,87
0349	TII19040	m²	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero 1:6, de 250 kg de cemento y arena de río, en paramentos verticales.	TRECE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	13,30
0350	TII19053	m²	Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.	SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,98
0351	TII19059	m²	Recibido de cercos en muros interiores, con pasta de yeso negro.	VEINTE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	20,63
0352	TII19065	m²	Acrilamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 4, cámara de 6 y luna de 4 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.	CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	53,70
0353	TII19068	ud	Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	CUATROCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	484,12

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0354	TII19069	ud	Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 150 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	945,94
0355	TII19071	ud	Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	151,99
0356	TII19072	ud	Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 33 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	58,54
0357	TII19075	ud	Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 150 cm a 100 ó 80 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.	DOSCIENTOS VEINTIDÓS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	222,42
0358	TII19077	ud	Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 100 cm de altura total, para ser colocado sobre anillos de pozo prefabricados, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento, recibido de marco y tapa de fundición gris de 60 cm de diámetro y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	249,38
0359	TII19080	m²	Encachado de piedra caliza 40/80 cm de 15 cm de espesor en sub-base de soleras, incluso extendido y compactado con pisón.	CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	4,25
0360	TII19087	m	Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	VEINTE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	20,08

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0361	TI119101	m²	<p>Pavimento de 25 cm, de hormigón HA-25 armado con 4 kg/m3 de fibras polipropileno y acabado de la superficie pulida con sistema antipolvo QUALIROC gris natural o similar. Los trabajos contemplan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Comprobación de niveles 2.-Suministro y colocación de lámina de polietileno G-400 en toda la superficie. 3.-Encofrado y desencofrado de juntas de construcción, incluyendo colocación en las mismas de pasadoras de diámetro 16mm. 4.-Suministro e incorporación de al hormigón de fibras propileno (4kg/m3) 5.-Vertido, extendido y nivelación de solera de hormigón HA-25, árido 20, cono 9 espesor de 18 cm 6.-Fratado mecánico del hormigón. 7.-Enlizado y pulido mecánico de la superficie, 8.-Curado del hormigón con Líquido de curado POLICUR F o similar 9.-Aserrado mecánico de juntas de retracción con una anchura de 3mm y una profundidad de 1/3 del espesor de la solera. 	TREINTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	33,14
0362	TI124004SR	m	Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo franco.	OCHENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	85,17
0363	TI127007SR	ud	Embocadura para caño sencillo de 0,5 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, en terreno tipo franco.	CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	166,21
0364	TIIFS001	ud	Acometida al colector de impulsión de la estación de bombeo mediante un picage en el mismo de tubería de acero S275JR de DN50 mm. Esta acometida tendrá una longitud máxima de 25 m., realizada con tubo de polietileno de 50 mm. de diámetro nominal de alta densidad, llave de esfera de acero rosca de 2", i/p.p. de piezas especiales y accesorios en polietileno necesarias para realizar la conexión con el depósito de agua, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada. La válvula hidráulica de la conducción para regular la presión de la conducción no está incluida.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	186,87
0365	TIIFS004	ud	Instalación de fontanería para un lavabo realizada con tuberías de polietileno reticulado Uponor Wirsbo-PEX o similar (método Engel) para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor Quick & Easy o similar, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería. s/CTE-HS-4/5.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	58,35
0366	TIIFS005	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en blanco de 70x56 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando, con rompechorros y enlaces de alimentación flexibles, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.	CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	187,35

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0367	TIIFS006	ud	Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tuberías de polietileno reticulado Uponor Wirsbo-PEX o similar (método Engel) para la red de agua fría, utilizando el sistema Uponor Quick & Easy o similar, incluso p.p. de bajante de PVC serie B, UNE-EN-1453, de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería. s/CTE-HS-4/5.	TREINTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	33,25
0368	TIIFS007	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	181,22
0369	TIIFS008	ud	Fosa séptica prefabricada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de 100 cm. de ancho y largo y 150 cm. de altura, colocada sobre lecho de arena de río de 10 cm. de espesor, instalada y lista para funcionar, sin incluir la excavación para su alojamiento, ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor sobre la instalación.	SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS	675,23
0370	TIIFORM.ARQU	ud	Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes.	MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	1.949,06
0371	TIJORARQUE	ud	Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.	DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	243,63
0372	TIL01040	m	Cordón de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocado	CERO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	0,44
0373	TIP18005	m	Tubo de PVC corrugado de doble pared para drenaje de 160 mm de diámetro, a pie de obra.	CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,47

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0374	TIPC0001	m	Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramiento y balizado de zanjas, excavaciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1,68
0375	TIPCATCD.1100	ml	Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.	NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	91,28
0376	TIPCATCD.1200	ml	Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	133,75
0377	TIPCATCD.400	ml	Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.	CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	45,64
0378	TIUDV005	m3	Acera de hormigón texturado con rodillo de picos (acabado martelinado) formada por HM-25/P/20 de 15 cm de espesor, i/suministro de hormigón, extendido, regleado, vibrado, suministro y aplicación de líquido de curado, formación y sellado de juntas con masilla de poliuretano BOSTIK 2638.	CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	143,38



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0379	TIVACO150.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		1.200,45
				MIL DOSCIENTOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
0380	TIVACO200.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		1.393,74

MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0381	TIVACO250.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 250 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		1.858,66
				MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0382	TIVACO300.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.		2.098,19



DOS MIL NOVENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0383	TIVAMA1000-16	ud	Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.000 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.	VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS	25.256,00
0384	TIVAMA1200-B	ud	Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.200 mm, y presión de trabajo hasta 16 atm, embreadada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uniión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	TREINTA Y UN MIL DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	31.016,55

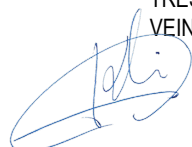


CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0385	TIVAMA1200-L	ud	Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.200 mm, y presión de trabajo hasta 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	24.909,35
0386	TIVAMA400.16	ud	Válvula de mariposa, de \varnothing 400 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	TRES MIL OCHOCIENTOS CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3.805,28

TRES MIL OCHOCIENTOS CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

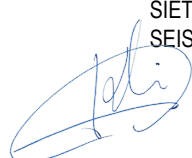


CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

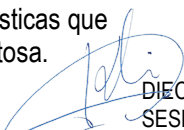
Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0387	TIVAMA450-16	ud	Válvula de mariposa, de \varnothing 450 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uniión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	6.852,36
0388	TIVAMA500-16	ud	Válvula de mariposa, de \varnothing 500 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uniión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	SIETE MIL QUINIENTOS TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	7.503,36

SIETE MIL QUINIENTOS TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0389	TIVAMA600-16	ud	Válvula de mariposa, de \varnothing 600 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, embreadada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uni3n elástica, uni3n Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.	OCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	8.965,17
0390	TIVAMA700-16	ud	Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.	TRECE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	13.962,44
0391	TIVAMA900-16	ud	Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 900 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.	 DIECINUEVE MIL SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	19.718,64

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0392	TIVSV1200		<p>Conjunto de Válvula de mariposa de doble excentricidad, con conexión embridada y accionada por contrapeso externo. Provista de piloto hidráulico de 2 vías que realizará 2 lecturas de presión: aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Se compone de los siguientes elementos: embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, lenteja o disco de hierro, Leva con contrapeso, cilindro hidráulico, Piloto hidráulico detector, depósito y acumulador hidráulico, bomba manual, electroválvula de accionamiento a distancia. con cuerpo y disco de acero al carbono St42.2, cierre Acero inoxidable AISI-316. Ejes acero inoxidable AISI-431, Casquillos guña: bronce Rg-5. Juntas sintéticas tóricas. elastómero de cierre: neopreno, Tornillería 8.8 zincado/acero inoxidable AISI304, Recubrimiento interno y externo de epoxi atóxico mínimo 150 micras. Totalmente instalada.</p>		69.966,66
				SESENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0393	TOMAFONDO1600ud		<p>Unidad de reja de salida de balsa Ø 1600 mm, H: 1600 mm, formada por pletinas de 3cm en acero inoxidable, con 6 mm de espesor. Incluye pletina y contrapletina con los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornillería necesaria, todo en acero inoxidable. Junta de neopreno para asegurar la impermeabilización de la junta. Totalmente instalado y probado.</p>		3.815,42
				TRES MIL OCHOCIENTOS QUINCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
0394	TORRE	ud	<p>Suministro e instalación de mástil/torre de celosía de comunicaciones de 9-12 m de altura, incluyendo realización de bajante de los cables de comunicaciones desde el tejado hasta la sala en la que se ubique el centro de control.</p>		1.850,00
				MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA EUROS	
0395	TPOLRIEGOT	m	<p>Apertura de zanja y colocación de tubería para riego por goteo, incluyendo arquetas, partes proporcionales de piezas especiales y válvula reductora de presión. Totalmente colocado, terminado y funcionando.</p>		5,86
				CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0396	TRANS D	Ud	<p>Suministro e instalación de transductor de presión 0-16 atm 4-20 ma con conexión a 2 hilos. Alimentación 0-10 v, con rosca gas 1/4" o similares.</p>		354,79
				TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

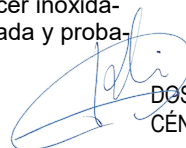
Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0397	TRANSD_HID	Ud	Suministro de medidor de presión para instalación en tubería, incluyendo sonda hidrostática de presión, rango 0-10 bar, salida 4-20 mA, picaje en tubería y valvula de tres vias de corte y purga. Totalmente montado y funcionando	CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	175,37
0398	U07ENH030	m	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm., colocadas sobre base de hormigón en masa, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.	NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	93,90
0399	U09BZ065	u	Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado con o sin fondo, armada con perfiles ULF30603 y varillas roscadas de D 16mm, de medidas interiores 80x80x100 cm con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.	CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	427,27
0400	UDCONTR	u	Suministro e instalación de unidad de control inteligente principal capaz de coordinar y transmitir ordenes a los seguidores solares, equipado con CPU, gateway tipo Zigbee, RS485 y switch Ethernet, programado con seguimiento astronómico, modo de conexión para comunicación externa wifi/doble sim y antena 3G/4G, sistema autónomo ante corte de tensión, protección sobretensiones atmosféricas y protección diferencial, totalmente montado sobre armario de poliéster con grado de protección IP65.	CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	4.842,76
0401	UDREMSSENSCONu		Suministro e instalación de unidad remota de sensores atmosféricos compuesta de columna de acero galvanizado de 6 m de altura y anclado al terreno, anemometro para medición de viento, equipo de comunicación Zigbee con unidad de control inteligente principal para protección de seguidores, equipado con sensor de nieve, montado sobre envolvente y grado de protección mínima IP65, incluida zapata de anclaje de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.4 m de canto de H-25 y armadura a 30 kg de cuantía con redondos de 12 mm, solera de detección de nieve en hormigón en masa H-20 de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.2 m de canto, vallado perimetral a 1 metro de separación de solera y zapata, totalmente acabado y funcionando		2.511,29

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
				DOS MIL QUINIENTOS ONCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
0402	VAL.250	u	Válvula de alivio de protección contra presiones excesivas para estaciones de bombeo DN 300. Cuerpo en globo de fundición gris con partes internas en bronce, unión mediante bridas, válvula de aguja y pequeño filtro con grifo de purga que permita la limpieza de la válvula con esta funcionando. Tubos de conexiones en diámetro 1/2" en latón. Pistón de movimiento de flotación libre, actuando sin resortes muelles ni diafragmas. El asiento de pistón será único de diámetro igual o superior al de la entrada y salida de la válvula. El mismo tendrá un cierre progresivo y un desplazamiento mínimo del 25% del diámetro del asiento. El pistón estará guiado encima y debajo del asiento en, al menos, un 75 % del diámetro de la válvula. Empaquetaduras de cuero o de goma EPDM. Varilla indicadora de presión. La válvula permitirá el mantenimiento y reparación sin necesidad de retirar el cuerpo de la conducción. Se incluirán tomas de presión antes y después del pistón para facilitar la medida de las presiones. Los pilotos serán ajustables a las presiones abajo indicadas.		12.643,56
				DOCE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
0403	VALLA_PERIM	m	<p>Instalación de vallado perimetral compuesto por:</p> <p>Malla de simple torsión verde (ral6005) 50/17 de 2,00 m con alambre de 3,00 mm con tubo cremallera para empotrar galvanizado+verde ø48 mm.</p> <p>Tornapuntas de refuerzo de 40mm verde de 2,00m,</p> <p>Tapón polipropileno de 50 mm,</p> <p>Soporte metálico extremos derecha, izquierda, y rectos galvanizados+verde,</p> <p>Alambre de tensión (3 hiladas).</p> <p>Cimentación de hormigón en masa HM-20 para tubo cremallera (∅200x450mm).</p> <p>Cimentación de hormigón en masa HM-20 para tornapuntas (450x500x200mm).</p> <p>Placas señalizadoras de plástico plástico o metal lacado en color claro que eviten los reflejos de unas dimensiones superiores a los 20 cm y colocadas a tresbolillo, a una distancia máxima de 10 m.</p>		18,79
				DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
0404	VALRETEN350A	ud	Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 400 mm y 16 atm, cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.		2.166,07
				DOS MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	



DOS MIL CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0405	VMM.1200	u	<p>Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN1200, en PN 16/10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre revestimiento en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 420, con recubrimiento en poliuretano espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y actuador-motor eléctrico de 400V/3/50Hz AUMA GS 250.3-GZ 250.3 (16:1) + SA14.2 o similar, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Incluido carrete telescópico de desmontaje DN1600-PN10/16, acabado en epoxi, fabricado con virola en acero inoxidable AISI-304 con doble brida, de acero al carbono St 44,2 (DIN 2576), virolas en acero inoxidable AISI 304, tanto en interior como exterior. Junta de estanqueidad tórica en EPDM dureza 60° shore.</p> <p>Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería o varilla roscada de acero al carbono, bicromatada o zincada de calidad mínima de 8.8 si se instala en zona no húmedas y tornillería de acero inox A2-70 si esta instalada en una arqueta o enterrada. Totalmente instalada.</p>	TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	31.631,02
0406	VMM.300	u	<p>Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN300, en PN 10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual y con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería 8.8 bicromatada o zincada, a pie de obra. Totalmente instalada.</p>	MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.285,83

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0407	VMM.500	u	Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN500, en PN 10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual y con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110º, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería 8.8 bicromatada o zincada, a pie de obra. Totalmente instalada.	TRES MIL CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	3.057,10
0408	VR.300	Ud	Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 300 mm y 16 atm,cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	DOS MIL CUATROCIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	2.406,61
0409	VR.500	Ud	Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 500 mm y 16 atm,cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	DOS MIL NOVECIENTOS VEINTIÚN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	2.921,67



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0410	VVAP1.1	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada		883,25

OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

0411	VVAP1.2	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada		894,92
------	---------	----	---	--	--------

OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0412	VVAP1.3	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 3" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.		1.070,30

MIL SETENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

0413	VVAP1.4	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 4" y válvula de compuerta ranuradas, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada		1.148,08
------	---------	----	---	--	----------

MIL CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0414	VVAP1.4DOBLE	ud	Conjunto de dos Ventosas trifuncionales de aguas limpias, cada una con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 4" y 2 válvulas de compuerta ranuradas, en arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada	MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.871,56
0415	VVTRBP.4	u	Ventosa trifuncional de aguas limpias de doble cuerpo para funcionamiento a baja presión, (0,5 m.c.a.) presión máxima de trabajo 0,6 MPa, protección de tubería DN 4" capacidad de salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición gris GG 25, flotador y partes internas en acero inoxidable, cierre de goma soldada en caliente. Purgador integrado y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 según DIN 2576 y PN 16 según DIN 2502. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo máxima de 10-16 bar. Sencluye válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50 DIN 1693, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras DIN 30677, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con 4 juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante, tornillería y juntas, a pie de obra. Totalmente colocada y montada.	OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	865,24



CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0416	VVTRLEV.4	u	Ventosa trifuncional de aguas limpias con mecanismo de cierre por levas para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada salida de aire de 877 l/s en cuerpo de fundición gris GG 25, flotador y partes internas en acero inoxidable, cierre de goma soldada en caliente. Purgador integrado y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 según DIN 2576 y PN 16 según DIN 2502. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar. Se incluye válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50 DIN 1693, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras DIN 30677, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con 4 juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante, tornillería y juntas, a pie de obra. Totalmente colocada y montada.	SEISCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	673,22
0417	WIFI	ud	Suministro e instalación de punto de acceso WIFI industrial Class Carrier tipo Pecom Wins 5, banda 5 GHz, para comunicación de la balsa 1 con la balsa 2, incluyendo antenas, cableados y protecciones contra sobretensiones.	DOS MIL CIENTO VEINTIDÓS EUROS	2.122,00
0418	cnA02A01	ud	Arbusto de hoja persistente de 0,6-0,8 m de altura, suministrada en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	18,53
0419	cnA02A03	ud	Arbusto de hoja caediza de 0,6-0,8 m de altura, suministrada en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	DIECISÉIS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	16,95
0420	cnA02A05	ud	Mata aromática o planta vivaz de 20 a 30 cm de altura, suministrado en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	8,18
0421	cnA03A02	ud	Riego mantenimiento de plantación arbustiva en bosquetes mediante camión cisterna i/carga y transporte desde el punto de abastecimiento hasta el lugar de uso, medida la unidad realizada.	CERO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	0,60
0422	cnA03A08	ud	Suministro y colocación de tubo-protector individual de PP anti-UV, fotodegradable en 5 años, para plantas jóvenes, de altura 120 cm, clavado en el suelo incluido aporcado hasta una altura de 25 cm, medida la unidad colocada en obra.	UN EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,37

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0423	cnA04A01	m²	Revegetación por hidrosiembra en taludes, mediante una mezcla de pratenses y leñosas autóctonas, a razón de 0,035 kg/m2, con un porcentaje del 95% de pratenses y del 5% de leñosas autóctonas, en cualquier clase de terreno y pendiente, mediante hidrosiembra sobre camión, abonado, siembra y cubrición empleando los materiales y proporciones indicados, medida la superficie ejecutada.	UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,82
0424	cnA07A01	ud	Caja nido para murciélagos, modelo 1FD, incluyéndose el transporte y la colocación.. El modelo es muy popular para acomodar grandes colonias en verano, especialmente de nóctulos y otras especies del género Pipistrellus y Plecotus, gracias a sus tres paneles de madera interiores ofrece mucho espacio para que un gran número de individuos se congreguen y se reproduzcan. Las características del nido son: base de 16 cm de diámetro, 36 cm de altura y peso de 4,8 kg. La caja nido está fabricada en "cemento de madera", se trata de una mezcla de serrín de madera (75%), cal, cemento y otros aditivos que permiten crear modelos de caja de todas las formas posibles, resiste el ataque de los pícidos y ofrece un microclima interior perfecto gracias a su capacidad aislante y porque permite la transpiración.	CIENTO CUARENTA EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	140,33
0425	cnA07A03	ud	Caja-nido con gancho de acero que permite colgarla de una rama para salvaguardarla de gatos y otros posibles predadores. Con diámetro del agujero de entrada de 26 mm, diámetro del interior de la caja de 12 cm, peso 3,7 kg, se cuelga con un gancho con cierre en ramas. Las especies que lo ocupan son páridos y chochín. Las cajas-nido están fabricadas en "cemento de madera", se trata de una mezcla de serrín de madera (75%), cal, cemento y otros aditivos que permiten crear modelos de caja de todas las formas posibles; este material es de gran durabilidad en la intemperie (todos los modelos de cajas en cemento de madera están garantizadas para 25 años), resiste el ataque de los pícidos y ofrece un microclima interior perfecto gracias a su capacidad aislante y porque permite la transpiración.	CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	106,90
0426	cnA07A03-1	ud		CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	106,90
0427	cnA07A03-2	ud	Refugio para insectos compuesto por un soporte habitáculo construido en tablero fenólico resistente a la intemperie. Compuesto por 6 espacios, 5 de ellos cerrados por la parte posterior, que contienen diferentes materiales que proporcionan hábitats refugio para la hibernación y cría de numerosas especies de insectos y arácnidos.Instalados en obra.	CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	46,34
0428	cnI01C19	m³	Extendido y compactado de tierra vegetal en taludes con retroexcavadora dejando el terreno perfilado con la perfección posible de la máquina. Medido en terreno suelto.	UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,76

CUADRO DE PRECIOS 1

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
0429	cnI05E02	m	Colocación de cerramiento a base de postes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 2500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 5,0 m, anclados con hormigón en el suelo, para malla anudada o cinagética de 1,5 a 2 m de altura, con dos riostras cada 100 m.		20,64

VEINTE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0001	02.01.05.RUB	ML	Pilar prefabricado RUBIERA Tipo "R" o similar, de 40x40 cm de sección, de 7,70 mts. de altura media, con cabezal superior para apoyo de vigas prefabricadas de cubierta y buzo con llaves de cortante. Hormigón HA-35/F/12/XC3 y acero pasivo B-500-SD. Incluido transporte y montaje, incluso con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado y apeos necesarios, totalmente terminado, incluso el relleno del buzo con Hormigón HA-35/F/12/XC3.	
				Resto de obra y materiales 179,12
				TOTAL PARTIDA..... 179,12
0002	02.04.01.RUB	ML	Viga prefabricada RUBIERA o similar Tipo "VR" o similar, de 30x40 cm de sección, autoportante y 7,29 m de longitud media, con herrajes para apoyo en pilares prefabricados RUBIERA o similar tipo R, con herrajes salientes para apoyo de las correas RUBIERA o similar según plano de cubierta. Incluido transporte y montaje, incluso con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado y apeos necesarios, totalmente terminado. Hormigón HA-35/F/12/XC3, acero de pretensar Y-1860-S7 y acero pasivo B-500-SD.	
				Resto de obra y materiales 151,22
				TOTAL PARTIDA..... 151,22
0003	02.07.01.RUB	ML	Correa prefabricada RUBIERA Tipo TUBULAR o similar, pretensada, de 25 cm. de canto para cubierta de chapa sándwich, autoportante y de 8,09 mts. de longitud media, con cabezal en extremos para apoyo en vigas de cubierta. Incluido transporte y montaje con ayuda de grúa automóvil, totalmente terminada. Hormigón HP-40/P/12/XC3, acero de pretensar Y-1860-S7.	
				Resto de obra y materiales 25,53
				TOTAL PARTIDA..... 25,53
0004	02.09.04.RUB	UD	Ménsula de hormigón armado en pilar prefabricado RUBIERA o similar, para apoyo de puente grúa de 5,00 Tn. Hormigón HA-35/F/12/CX3 y acero pasivo B-500-SD.	
				Resto de obra y materiales 163,21
				TOTAL PARTIDA..... 163,21
0005	02.09.11.RUB	UD	Chapa metálica de 400x300x10 embebida en el prefabricado i/p.p. de garrotas de acero pasivo B-500-S.	
				Resto de obra y materiales 52,78
				TOTAL PARTIDA..... 52,78

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0006	05.10.14.RUB	M2	Panel de cerramiento RUBIERA o similar, de hormigón armado HA-30/F/12/XC4, malla corrugada electro soldada y barras de refuerzo de acero de límite elástico 500 Mpa, de espesor 16 cm, MACIZOS, acabado exterior OCRE LISO y fratasado gris en la cara interior, despiece según planos de fachada. Incluso p.p. de anclajes metálicos para sujeción a la estructura y demás piezas auxiliares. Incluso replanteo, nivelados, aplomados, medios de elevación, materiales, portes, montaje, fijación, limpieza de paneles y la totalidad de medios auxiliares y de seguridad, totalmente acabada. Paneles conforme a Código Estructural y DPC o RPC (marcado CE). Medida la superficie ejecutada según proyecto, NO descontándose huecos dentro del perímetro rectangular exterior de los paneles.	
				Resto de obra y materiales 53,30
				TOTAL PARTIDA..... 53,30
0007	05.30.10.RUB	ML	Sellado exterior con silicona neutra tipo SILCO-SELL C-200 o similar, a una sola cara y solo entre elementos prefabricados, incluyendo limpieza de bordes, relleno de fondo de junta con cordón de espuma de polietileno no reticulado de tamaño acorde al ancho de junta tipo ROUNDEX o similar, en color a elegir por D.F. Incluso carga y transporte se sobrantes, embalajes y recortes hasta contenedor de residuos y limpieza final del tajo. Medida lalongitud ejecutada.	
				Resto de obra y materiales 9,58
				TOTAL PARTIDA..... 9,58
0008	05.30.20.RUB	ML	Retacado de la fila inferior de paneles en su apoyo sobre el cimiento, con mortero cementoso de retracción compensada, compuesto de cemento, aditivos especiales y áridos seleccionados, exento de cloruros, para uso en rellenos de 5 a 50 mm de espesor, según UNE-EN 1504-6.	
				Mano de obra..... 1,84
				Resto de obra y materiales 3,56
				TOTAL PARTIDA..... 5,40
0009	AEQPVCS	u	Arqueta sumidero tipo sifónico incluyendo la propia arqueta para diámetro 200 mm, rejilla practicable de fundición para tráfico rodado, clip de conexión a tubería de saneamiento 200/315 y tubería de 200 hasta colector. Todo ello sobre solera de hormigón sin incluir la excavación.	
				Mano de obra..... 4,69
				Maquinaria 0,04
				Resto de obra y materiales 97,77
				TOTAL PARTIDA..... 102,49
0010	AIRDREN	u	Aireador para salida a exterior de drenes en el perímetro de la balsa. incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje y colocación.	
				Mano de obra..... 0,80
				Resto de obra y materiales 90,87
				TOTAL PARTIDA..... 91,67

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0011	AM. SOFT	ud	Ampliación del software del Centro de Control con la estación de bombeo, incluyendo ampliación y configuración de la base de datos y del SCADA.	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	3.020,00
0012	ANTENA	ud	Sustitución de antena de comunicación omnidireccional en estación remota de control de hidrante por antena directiva para mejora de la ganancia radio, incluyendo p.p. de ampliación de mástil.	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	76,00
0013	ARQU_2.8	u		
			Mano de obra.....	40,05
			Maquinaria.....	38,59
			Resto de obra y materiales	663,71
			TOTAL PARTIDA.....	742,35
0014	AVICSVIPB	u	Acoplamientos y adaptadores a brida para uniones ranuradas de los distintos equipos del bombeo sector VI-b	
			Mano de obra.....	1.840,20
			Resto de obra y materiales	5.566,98
			TOTAL PARTIDA.....	7.407,18

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0015	B200PQ	u	<p>Bomba centrífuga sumergida de colocación vertical, para trabajar bajo el control de un variador de frecuencia, con las siguientes características: Presión de trabajo de 79 mca. (+-10%) / Caudal 649,26. (+-20%) / Motor ABB, SIEMENS o similar de 200 kW (+-20%) a 1480 rpm IP 55 a 400 V 50 Hz montada sobre apoyo en cántara de bombeo./ Rendimiento a caudal mínimo superior al 45% y a régimen nominal igual o superior al 80%. / Carcasa de aspiración, carcasa de presión, carcasa del álabe fijo, eje intermedio, eje de accionamiento, rodete, tubo ascendente y acoplamiento del eje con certificados de materiales / Número de etapas: 2. / Diseño Diseño back pull-out. / Orientación Vertical. / Diám. nominal descarga DN 350. / Presión nominal de descarga PN 16. / Brida de descarga taladrada de acuerdo con la norma. EN1092-1. / Tipo de superficie Cara elevada (RF) / Cierre del eje GLRD de efecto sencillo (Burgmann). / Type CARTEX-SN. Código de material BQ1VMG. / Estanqueidad API 682 Plan 13: cierre mecánico simple con retorno de bombeo desde el espacio estanco a través del panel para regular el caudal hacia el lado de aspiración. / Vendrá preparada para la instalación de 4 acelerómetros para comprobación posterior de las vibraciones de las bombas durante su funcionamiento. / Transportada hasta obra. El precio incluye la bomba, el motor, el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión, nivelación y parte proporcional de pequeño material, totalmente instalada y en funcionamiento con las correspondientes pruebas presenciales en obra y fábrica.</p>	

Mano de obra.....	320,40
Maquinaria	561,76
Resto de obra y materiales	60.274,54
TOTAL PARTIDA.....	61.156,70

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0016	B355PQ	u	<p>Bomba centrífuga sumergida de colocación vertical, para trabajar bajo el control de un variador de frecuencia, con las siguientes características: Presión de trabajo de 79 mca. (+-10%) / Caudal 1.082,1. (+-20%). / Motor ABB, SIEMENS o similar de 355 kW (+-20%) a 1480 rpm IP 55 a 400 V 50 Hz / montada sobre apoyo en cántara de bombeo. / Rendimiento a caudal mínimo superior al 45% y a régimen nominal igual o superior al 80%. / Carcasa de aspiración, carcasa de presión, carcasa del álabe fijo, eje intermedio, eje de accionamiento, rodete, tubo ascendente y acoplamiento del eje con certificados de materiales 3.1. / Número de etapas: 2. / Diseño Diseño back pull-out. / Orientación Vertical. / Diám. nominal descarga DN 350. / Presión nominal de descarga PN 16. / Brida de descarga taladrada de acuerdo con la norma. EN1092-1. / Tipo de superficie Cara elevada (RF) / Cierre del eje GLRD de efecto sencillo (Burgmann). / Type CARTEX-SN. / Código de material BQ1VMG. / Estanqueidad API 682 Plan 13: cierre mecánico simple con retorno de bombeo desde el espacio estanco a través del panel para regular el caudal hacia el lado de aspiración. / Vendrá preparada para la instalación de 4 acelerómetros para comprobación posterior de las vibraciones de las bombas durante su funcionamiento. / Transportada hasta obra. El precio incluye la bomba, el motor, el montaje más la alineación de la bomba al motor, la protección de la conexión, nivelación y parte proporcional de pequeño material, totalmente instalada y en funcionamiento con las correspondientes pruebas presenciales en obra y fábrica.</p>	
				<p>Mano de obra..... 320,40 Maquinaria 561,76 Resto de obra y materiales 138.757,39 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 139.639,55</p>
0017	BARANPERIM	m	<p>Suministro y colocación de barandilla perimetral 1 m de altura de acero inoxidable AISI 316 , i/piezas especiales y p.p. de anclajes, colocada en muros de hormigón con las siguientes especificaciones: Pasamanos de tubo D=50 mm., Apoyos cada 1,5 m, constituidos por una pletina de 7 cm., Barra intermedia de iguales características al pasamanos y Rodapié de 10 cm de alto</p>	
				<p>Mano de obra..... 3,45 Resto de obra y materiales 74,29 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 77,74</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0018	BAST	ud	Suministro de bastidor tipo rack para instalación de los servidores, frontal de comunicaciones y SAI, de 19" de 42 U fondo 1000, con puerta trasera metálica y puerta delantera de cristal con cerradura, incluyendo switch Ethernet de 16puertos 10/100, KVM para 4 CPUS, monitor TFT19", teclado con trackball/ratón, elementos de protección, enchufes, cableados, bandeja fija para monitor, bandeja extraíble para teclado y ratón, sistema de ventilación formado por 4 ventiladores con termostato, ruedas para desplazamiento.	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	3.694,00
0019	BOYA	u	Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	
			Mano de obra.....	1,84
			Maquinaria.....	1,69
			Resto de obra y materiales	13,45
			TOTAL PARTIDA.....	16,98
0020	C10001	por	Trabajos de recopilación de información ambiental de la zona estudiada: Red Natura 2000, humedales y riberas, dominio público, patrimonio histórico-artístico y arqueológico, directrices urbanísticas, legislación aplicable, etc.	
			Mano de obra.....	244,28
			Resto de obra y materiales	6,11
			TOTAL PARTIDA.....	250,38
0021	CALD-ANTI-35000			
			Mano de obra.....	245,36
			Maquinaria	99,99
			Resto de obra y materiales	83.939,73
			TOTAL PARTIDA.....	84.285,08
0022	CANELEC	m	Canalización eléctrica mediante tubo PVC flex. ø 100 mm, en zanja de 0,7x1 m, incluido arquetas de conexión y registro cada 20 m.	
			Mano de obra.....	3,30
			Maquinaria	2,35
			Resto de obra y materiales	16,53
			TOTAL PARTIDA.....	22,17
0023	CASPREF	u		
			Mano de obra.....	80,10
			Maquinaria	38,59
			Resto de obra y materiales	722,52
			TOTAL PARTIDA.....	841,21

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE								
0024	CAUD.1200	u	<p>Suministro e instalación de caudalímetro electromagnético modelo MAG 3100/6000 o similar DN 1200 PN 10 230 V. Montaje compacto, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Convertidor modelo MAG 6000 220 V para caudalímetro electromagnético de SiemensDanfosso similar, modelo MAG6000W montado separado del caudalímetro, sobre soporte adecuado en la sala de control. Dirección de medida del flujo: Uni o bidireccional. Precisión de medida: 0,25% del valor momentáneo. Señal de salida analógica 4 a 20 mA. Módulo de comunicaciones profibus DP incorporado. Capacidad de carga hasta 800 ohmios. 1 Salida digital de pulsos o frecuencia (0 a 10 kHz), para totalizador externo. 1 Entrada digital para arranque del totalizador. 1 Salida de relé para aviso de alarma o mal función. 2 Totalizadores incluidos de 8 dígitos, 1 para flujo de ida y otro para flujo de vuelta. <p>Indicación local mediante indicador de 3 líneas de 20 caracteres, para caudal momentáneo y totalizado. Incluido detección de tubo vacío y dirección del flujo. 2 Alarmas de flujo. Ajuste de cero automático. Tensión de alimentación 115/230 V AC, 50/60 Hz. Material de la carcasa poliamida reforzada. Protección ambiental: IP-67.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Caudalímetro electromagnético de SiemensDanfoss modelo MAG 3100 para líquidos con una conductividad mínima de 5 microS/cm. Diámetro nominal: DN 400. Presión nominal 10. Alcance de medida máximo: 65000 m3/h a velocidad de flujo de 10 m/s. Alcance de medida mínimo: 1300 m3/h a velocidad de flujo de 0,25 m/s. Rango ajustado de fábrica: 480 m3/h. Material del recubrimiento interno: Goma universal aprobada para uso con agua potable. Temperatura de trabajo: -5 a + 90 °C. Material de los electrodos de medida: Acero inoxidable AISI 316 Ti. Electrodo de puesta a tierra: Incluido en acero inoxidable AISI 316 Ti. Conexión al proceso mediante bridas según EN 1092-1, DN 350, PN 16. Material de las bridas acero al carbono. Protección ambiental IP67. Totalmente instalado en la tubería. 									
				<table> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>80,10</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>140,44</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>21.326,95</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>21.547,49</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	80,10	Maquinaria	140,44	Resto de obra y materiales	21.326,95	TOTAL PARTIDA.....	21.547,49
Mano de obra.....	80,10											
Maquinaria	140,44											
Resto de obra y materiales	21.326,95											
TOTAL PARTIDA.....	21.547,49											
0025	CBMGR.2	m³	<p>Construcción de subbase con material granular seleccionado a 2" mediante criba obtenido de zahorra natural, incluyendo adquisición, arranque, cribado, carga, transporte a 5 km, mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación hasta una densidad del 100% del P.M.</p>									
				<table> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>7,85</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>2,03</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>9,88</td> </tr> </table>	Maquinaria	7,85	Resto de obra y materiales	2,03	TOTAL PARTIDA.....	9,88		
Maquinaria	7,85											
Resto de obra y materiales	2,03											
TOTAL PARTIDA.....	9,88											
0026	CC_APAR_INES	ud	<p>Aparamenta de cuadro CC compuesta por,descargador de sobretensiones, bases y portafusibles en líneas de alimentación de bombeos, interruptor general de corte en carga 3.500 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexionada y funcionando.</p>									
				<table> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>95,58</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>13.139,81</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>13.235,39</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	95,58	Resto de obra y materiales	13.139,81	TOTAL PARTIDA.....	13.235,39		
Mano de obra.....	95,58											
Resto de obra y materiales	13.139,81											
TOTAL PARTIDA.....	13.235,39											

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0027	CC_SG6	ud	Cuadro concentración construido en poliéster (Clase IP65 Protección II) para unificación de circuitos de corriente continua desde cuadros SC6 o similares de concentración, equipado con embarrado, carril, bases portafusibles cerámica para 12 unidades de 125 A de intensidad, 12 fusibles 125 A, interruptor general de corte en carga de 630 A, sistema de toma de tierras, elementos de protección frente a contactos directos, elementos auxiliares, tornillería y pequeño material, incluso soporte fijación a estructura metálica y bancada de obra de fábrica. Medida la unidad totalmente colocada, conexionada y funcionando.	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	3.866,65
0028	CELMET	m²	Celosía metálica galvanizada tipo TRAMEX, formada por pletina acero 30x3 mm. con chapa perforada 3x3 mm, formando cuadrícula de 30X30 mm. y chapa perforada 3x3 mm con uniones electrosoldadas y posterior galvanizado.	
				Mano de obra..... 26,29
				Resto de obra y materiales 73,10
			TOTAL PARTIDA.....	99,39
0029	CINTA	ud	Unidad de cinta para copias de seguridad tipo hp StorageWorks Ultrium 232, LTO-2	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	2.033,00
0030	CMMPT4	u	Puerta de entrada de 4 m de ancho, para cerramiento de malla metálica plastificada en verde o galvanizada de 2,2 m de altura total, incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demás elementos auxiliares. Colocada sobre guía metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Totalmente instalada.	
				Mano de obra..... 57,84
				Maquinaria 1,45
				Resto de obra y materiales 801,56
			TOTAL PARTIDA.....	860,84
0031	COBERT	ud	Realización de estudio de coberturas de telecomunicaciones de radio de 2 días de duración, incluyendo elaboración de informe final.	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	4.554,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0032	COMPMURAL_120Jd		Compuerta mural deslizante de las siguientes características: Ancho canal 1.20; Altura Tablero 1.20 ; Altura canal 1.20 ;Carga agua 2,00 Marco guía de Chapa plegada espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, anclado mediante tacos y recibida con mortero sin retracción. Tablero en chapa de acero con nervios para refuerzo espesor mínimo 4 mm, en Acero inoxidable AISI 304, Estanqueidad a cuatro lados y material de estanqueidad E.P.D.M. Husillo en Acero inoxidable AISI 304 Tipo ascendente, rosca trapecial según DIN 103. Torreta soporte y bancada en Acero al carbono S-275-JR. Accionamiento manual mediante volante. Incluida la tornillería en Acero Inoxidable AISI 304 (A2). Los acabados serán Pulido mecánico par el Acero Inoxidable y para la Torreta se aplicará un chorreado SA 1/2 y un recubrimiento epoxi. Totalmente instalada y probada.	
				Mano de obra..... 846,10
				Maquinaria 589,90
				Resto de obra y materiales 8.265,00
				TOTAL PARTIDA..... 9.701,00
0033	CONEXI	ud	Interconexión entre módulo de automatización del bombeo y estación de supervisión incluyendo acometida eléctrica 220 Vca, cable de comunicaciones serie apantallado, y p.p. de tubo, canaleta y pequeño material.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 390,00
0034	CONT.HI2	ud	Ampliación de la estación remota de control de hidrante, para implementación de funcionalidades de minirouter / repetidor de comunicaciones, incluyendo sustitución de minipanel de 1 W por un panel de 5 W, así como p.p. de programación y configuración.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 220,00
0035	CONT.HIDR	ud	Ampliación de la estación remota de control de hidrante con 1 entrada analógica adicional, para recogida de la medida del transductor de presión 4..20 mA y p.p. de ampliación del software del Centro de Control.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 270,00
0036	CORTPAV	m	Corte de pavimento con disco de vidia a una profundidad mínima de 8 cm, superficie plana y/o inclinada, incluido replanteo de línea, ayudas y pp de pequeño material, totalmente ejecutado.	
				Mano de obra..... 2,77
				Maquinaria 8,40
				Resto de obra y materiales 0,28
				TOTAL PARTIDA..... 11,45
0037	CPEADIMP	m²	Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, de 2,0 mm de espesor, totalmente instalada y probada, incluso solapes y anclajes mecánicos a obras de fabrica. Medida la superficie efectivamente colocada descontando solapes, recortes, etc.	
				Mano de obra..... 1,04

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales 3,74
				TOTAL PARTIDA..... 4,78
0038	CPEDTEX	m²	Colocación de lámina de polietileno de alta densidad sobre geotextil, incluyendo sus soldaduras correspondientes, solapes y soldaduras de láminas entre sí. Incluida la comprobación de la estanqueidad de las soldaduras.	Mano de obra..... 1,20 Resto de obra y materiales 4,07
				TOTAL PARTIDA..... 5,27
0039	CRS001	u	Medición de punto calado/caudal para elaboración de curva de gasto en sección control de geometría regular fija y conocida, para caudales de menos de 3 m³/s, incluido equipos auxiliares de medición de velocidad, informe y ayudas, regímenes fluyentes diferentes, desplazamiento menor de 200 km.	Mano de obra..... 290,48 Resto de obra y materiales 7,26
				TOTAL PARTIDA..... 297,74
0040	CRS002	u		Resto de obra y materiales 49.597,09
				TOTAL PARTIDA..... 49.597,09
0041	CUERDA	m	Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV para sujeción de elementos de seguridad Boyas y Flotadores. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	Mano de obra..... 0,37 Maquinaria 0,34 Resto de obra y materiales 0,84
				TOTAL PARTIDA..... 1,55
0042	CURSO	ud	Curso de formación en el uso del Sistema de Control Remoto y Telegestión de 2 días de duración, incluyendo sesiones teóricas y prácticas, así como formación en labores de mantenimiento, reparaciones e instalación, manuales de operación y de mantenimiento.	Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.464,00
0043	CURSO_MEDIOAMBIENTAL		Curso de formación sobre sostenibilidad ambiental.	Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.996,08
0044	D27KA255-01	Ud	Ud. Punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados 1,5 mm², incluido: cajas registro, caja mecanismo universal con tornillo, portalámparas de obra, interruptor unipolar y marco respectivo, totalmente montado e instalado.	Mano de obra..... 9,20

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Resto de obra y materiales	19,79
			TOTAL PARTIDA.....	28,99
0045	D27KB015-01	Ud	Ud. Punto conmutado sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con 2 conmutadores), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductos de cobre unipolar aislados 1,5 mm ² ., incluido caja tornillo, portalámparas de obra, conmutadores con tecla y marco respectivo, totalmente montado e instalado.	
			Mano de obra.....	20,70
			Resto de obra y materiales	25,93
			TOTAL PARTIDA.....	46,63
0046	D27ODF318	ud	ud. Base enchufe con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento VV 750 V, en sistema monofásico (activo, neutro y protección), incluyendo caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16 A (2P+TT lateral con seguridad), sistema "Schuko" BJC-IRIS ESTANCA IP44 y marco de policarbonato con membrana EPDM, totalmente montado e instalado.	
			Mano de obra.....	10,25
			Resto de obra y materiales	20,90
			TOTAL PARTIDA.....	31,15
0047	D28A0025	Ud	Ud. Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie Nova N6, de superficie o empotrado, de 320 Lúm. con lámpara de emergencia FL. 8W, con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carcasa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED blanco. Autonomía 1 hora. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor construidos en policarbonato. Opción de telemando. Construido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etiqueta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexionado.	
			Mano de obra.....	10,25
			Resto de obra y materiales	38,44
			TOTAL PARTIDA.....	48,69
0048	D28EA301-01	Ud	Ud. Proyector, no regulable, de 230x47x222 mm, de 70 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 2700 K, con cuerpo de aluminio, acabado lacado color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de vidrio templado, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4839 lúmenes, grado de protección IP65 y aislamiento clase I.	
			Mano de obra.....	41,00
			Resto de obra y materiales	33,06
			TOTAL PARTIDA.....	74,06

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0049	D28EA301-02	Ud	Ud. Proyector, no regulable, de 230x47x222 mm, de 150 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con lámpara LED no reemplazable, temperatura de color 2700 K, con cuerpo de aluminio, acabado lacado color negro, haz de luz extensivo 120° y difusor de vidrio templado, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 4839 lúmenes, grado de protección IP65 y aislamiento clase I.	
				Mano de obra..... 41,00
				Resto de obra y materiales 42,54
				TOTAL PARTIDA..... 83,54
0050	D28NA030	ud	ud. Luminaria con grados de protección IP65 e IK07, de 1575x160x110 mm, de 58 W, alimentación a 220/240 V y 50-60 Hz, con 2 lámparas LED, temperatura de color 4000 K, índice de deslumbramiento unificado menor de 19, índice de reproducción cromática mayor de 80, flujo luminoso 8000 lúmenes, difusor de policarbonato opal, cuerpo de ABS y reflector de chapa de acero, acabado pintado, de color blanco. Instalación en la superficie del techo en garaje.	
				Mano de obra..... 16,40
				Resto de obra y materiales 38,03
				TOTAL PARTIDA..... 54,43
0051	D39GA051	u	UD. Suministro e instalación de programador electrónico de 6 estaciones, digital, con transformador incorporado y montaje.	
				Mano de obra..... 56,28
				Resto de obra y materiales 158,16
				TOTAL PARTIDA..... 214,44
0052	DEPO.01	ud		
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 507,92
0053	DEPO.02	ud		
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.173,05
0054	DEPO.03	ud		
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 205,85
0055	DEPO.04			
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 174,80
0056	DEPO.05			
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 547,40
0057	DEPO.06			
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 354,20

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0058	DES100ACAUCE	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 100 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 100 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.	
				Mano de obra..... 216,47
				Maquinaria 632,92
				Resto de obra y materiales 1.016,15
				TOTAL PARTIDA..... 1.865,54
0059	DES100APOZO	ud	Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 100 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 100 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.	
				Mano de obra..... 308,36
				Maquinaria 160,83
				Resto de obra y materiales 1.448,94
				TOTAL PARTIDA..... 1.918,12
0060	DES150ACAUCE	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 150 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.	
				Mano de obra..... 228,57
				Maquinaria 693,14
				Resto de obra y materiales 1.153,83
				TOTAL PARTIDA..... 2.075,53
0061	DES150APOZO	ud	Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 150 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.	
				Mano de obra..... 308,36
				Maquinaria 160,83
				Resto de obra y materiales 1.578,36
				TOTAL PARTIDA..... 2.047,53

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0062	DES200ACAUCE	ud	Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 200 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca.	
				Mano de obra..... 228,57
				Maquinaria 693,14
				Resto de obra y materiales 1.379,23
				TOTAL PARTIDA..... 2.300,94
0063	DES200APOZO	ud	Desagüe de red de riego sin salida a cauce natural mediante tubería de PVC rígida de 200 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 200 mm y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Salida del agua a pozo de recogida con vertido de la misma a cuneta de camino en caso de posibilidad del mismo.	
				Mano de obra..... 308,36
				Maquinaria 160,83
				Resto de obra y materiales 1.795,14
				TOTAL PARTIDA..... 2.264,32
0064	DESCONF	ud	Licencia de supervisión y control para instalación en puesto cliente, incluyendo visualización de la aplicación SCADA, realización de gráficos históricos, posibilidad de realizar telemandos y establecer consignas. Incluye la Importación del parcelario sector con GIS, importación del Telecontrol, Importación de datos de Regantes	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 14.200,00
0065	DETECTOR	ud	Suministro e instalación de detector de intrusión. El detector esta compuesto por un sensor tipo Reed que se acciona por medio de un imán situado en la puerta de apertura. El sensor tipo Reed esta encapsulado en un soporte de material plástico, la salida del sensor es un cable de dos hilos. El imán se fijará a la tapa de la arqueta. Totalmente instalado.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 28,00
0066	DOBPREF	m	Pletina de acero, de dimensiones 10 cm de ancho y 1 cm de espesor, con garras para coger al hormigón y tornillos de acero inoxidable cada 13 cm, soldados a la pletina, incluso contrapletina de las mismas dimensiones y espesor, junta de neopreno, tuercas y mano de obra necesaria para la colocación de la pletina a la estructura de hormigón. Totalmente instalada	
				Mano de obra..... 6,01
				Resto de obra y materiales 20,65
				TOTAL PARTIDA..... 26,66

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0067	E03ALA020	u	Arqueta a pie de bajante registrable, de 51x51x65 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recubido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, con codo de PVC de 45º, para evitar el golpe de bajada en la solera, y con tapa de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	
				Mano de obra..... 41,49
				Resto de obra y materiales 77,23
				TOTAL PARTIDA..... 118,72
0068	E03ENH050M	m	Canal de Hormigón Polímero tipo ULMA o similar, modelo M200, ancho exterior 260 mm, ancho interior 200 mm y altura exterior 100 mm, con rejilla de acero galvanizado entramada, colocadas en losa de hormigón, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	
				Mano de obra..... 5,48
				Maquinaria 0,08
				Resto de obra y materiales 74,80
				TOTAL PARTIDA..... 80,36
0069	E03OEC030	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado centrifugado de sección circular, de la clase 90 según norma UNE-EN 1916:2008, y diámetro 600 mm, con unión por enchufe-campana con junta elástica incluso marco de hormigón. Colocado en zanja, sobre una solera de hormigón en masa HM-20/P/40/X0 de 10 cm, relleno lateralmente y superiormente hasta 15 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. l/p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas, según CTE DB-HS-5. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
				Mano de obra..... 19,15
				Maquinaria 4,66
				Resto de obra y materiales 50,84
				TOTAL PARTIDA..... 74,66
0070	E07WA073	u	Ayuda de albañilería a instalaciones de climatización, electricidad-comunicaciones, fontanería y saneamiento, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.	
				Mano de obra..... 890,49
				Resto de obra y materiales 22,26
				TOTAL PARTIDA..... 912,75
0071	E14AW030	m.	Vierteaguas de chapa de aluminio lacado o PVC, con goterón, y de 50 cm. de desarrollo máximo, incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.	
				Mano de obra..... 9,39
				Maquinaria 1,69
				Resto de obra y materiales 15,99
				TOTAL PARTIDA..... 27,07

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0072	E15CPF035	u	Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-90-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, con ojo de buye circular acristalado, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura de seguridad embutida y cremona de cierre automático (todas las puertas de la obra la misma llave), elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno.	<p>Mano de obra..... 16,90</p> <p>Maquinaria 1,69</p> <p>Resto de obra y materiales 227,25</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 245,84</p>
0073	E15CPL040	u	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 70x210 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón metálico, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	<p>Mano de obra..... 16,90</p> <p>Maquinaria 1,69</p> <p>Resto de obra y materiales 92,89</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 111,48</p>
0074	E15CPL060	u	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x210 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, con aislante térmico de 40mm , rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de seguridad con manillón metálico (todas las puertas de la obra la misma llave), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, con capa de pintura epoxi polimerizada al horno y pintura al esmalte exterior, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	<p>Mano de obra..... 16,90</p> <p>Maquinaria 1,69</p> <p>Resto de obra y materiales 113,02</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 131,61</p>
0075	E15CPL0802	u	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 70x280 cm., realizadas con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, con aislante térmico de 40mm , rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura de seguridad con manillón metálico (todas las puertas de la obra la misma llave), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, con capa de pintura epoxi polimerizada al horno y pintura al esmalte exterior, elaboradas en taller, ajuste y fijación en obra.	<p>Mano de obra..... 28,16</p> <p>Maquinaria 1,69</p> <p>Resto de obra y materiales 329,94</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 359,79</p>
0076	E15DR533	m²	Ventana oscilobatiente, R.P.T., de 2 hojas de aluminio lacado color de 15 micras o PVC, compuesta por cerco, hojas y herrajes de colgar y de seguridad, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-3 y 5.	<p>Mano de obra..... 5,99</p> <p>Maquinaria 1,69</p> <p>Resto de obra y materiales 330,34</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 338,02</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0077	E20WJP040	m	Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 125 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.	
				Mano de obra..... 2,76
				Resto de obra y materiales 6,34
				TOTAL PARTIDA..... 9,10
0078	E20WJP040M	m	Bajante de PVC de pluviales, UNE-EN-1453, de 160 mm. de diámetro, con sistema de unión por junta de goma o encolada, colocada con abrazaderas metálicas, instalada, incluso con p.p. de piezas especiales de PVC, funcionando. Según CTE-HS-5.	
				Mano de obra..... 2,76
				Resto de obra y materiales 8,36
				TOTAL PARTIDA..... 11,12
0079	E26FEA030	u	Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 7,28
				Resto de obra y materiales 47,02
				TOTAL PARTIDA..... 54,30
0080	E26FEE200	u	Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, de 5 kg. de agente extintor, de presión incorporada, construido en acero, con soporte y manguera con difusor, según Norma UNE. Equipo con certificación AENOR. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 0,69
				Resto de obra y materiales 127,39
				TOTAL PARTIDA..... 128,08
0081	E26FJ250	u	Señalización de equipos contra incendios fotoluminiscente, de riesgo diverso, advertencia de peligro, prohibición, evacuación y salvamento, en aluminio de 0,5 mm. fotoluminiscente, de dimensiones 210x297 mm. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 0,73
				Resto de obra y materiales 3,69
				TOTAL PARTIDA..... 4,42
0082	E28RTE140	ud	Ud. Suministro e instalación de módulo superpuesto ensamblable, de fabricación especial de 200 mm de altura para armario de 1200 X 600mm. Incluso p/p de lateral para módulo superpuesto, de fabricación especial de 600 x 300 mm. Pintado con acabado texturizado RAL 7035, totalmente montado.	
				Mano de obra..... 105,93
				Resto de obra y materiales 376,12
				TOTAL PARTIDA..... 482,05

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0083	EAZ010_P	kg	<p>Acero laminado UNE-EN 10025 S275JR, en pieza simple de perfiles laminados en caliente de las series IPN, IPE, HEB, HEA, HEM y UPN, acabado galvanizado en caliente, conformando elementos de anclaje, trabajado en taller y fijado mecánicamente con tornillos de acero normalizados según UNE-EN ISO 898-1, para refuerzo estructural colocado a una altura de hasta 3 m.</p> <p>Criterio de valoración económica: El precio incluye los tornillos, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.</p> <p>Incluye: Limpieza y preparación del plano de apoyo. Replanteo y marcado de los ejes. Colocación y fijación provisional del elemento. Nivelación y aplomado. Ejecución de los taladros. Ejecución de las uniones atornilladas.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: Peso nominal medido según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>Criterio de medición de obra: Se determinará, a partir del peso obtenido en báscula oficial de las unidades llegadas a obra, el peso de las unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.</p>	<p>Mano de obra..... 0,56</p> <p>Maquinaria 0,17</p> <p>Resto de obra y materiales 3,48</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 4,22</p>
0084	EBT.EPCST.N1	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de equipo protección contra sobretensiones formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descargador combinado contra corrientes de rayo y sobretensiones formado por tres descargadores unipolares tipo DEHNventil 2P SN 1473 para redes de 690 V o similar, totalmente instalado en cuadro general e interconexiónado a base portafusible y a la red de tierras. - Base portafusible seccionable en carga, tripolar para 690 V de 400 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebornes, totalmente instalada e interconexiónada a embarrado general mediante pletinas de cobre de 20X10 aisladas mediante funda termorretráctil. - 3 Fusibles de protección de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo NH. - Tamaño 2. - Doble indicador de fusión. - 315 A de intensidad nominal. - Patillas de extracción aisladas. - Para 690 V AC. 	<p>Mano de obra..... 105,93</p> <p>Resto de obra y materiales 1.189,02</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 1.294,96</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0085	EBT.AM.2X1.2X06	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de armario modular ensamblable, para envolvente de Cuadro General compuesto por las siguientes unidades totalmente montado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modulo de 2000 x 1000 x 600 (alto x ancho x profundo). - Zócalo completo de 200 mm de altura para armario de 1000 x 600 incluso elementos de zócalo de 100 x 600. - P/P de piezas de unión módulo / módulo. - 2 Retenedores de puerta. - Empuñadura confort con cerradura. <p>Pintado con acabado texturizado RAL 7035. Los cuadros han de disponer de un tríptico que muestre el esquema eléctrico del contenido y su conexionado.</p>	<p>Mano de obra..... 66,21</p> <p>Resto de obra y materiales 1.261,54</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 1.327,74</p>
0086	EBT.CMECG.12BM		<p>Ud. Suministro e instalación de complementos para montaje de envolvente de Cuadro General compuesto s/descompuesto, incluido pp de pequeño material y ayudas, montaje de todo el conjunto.</p>	<p>Mano de obra..... 662,08</p> <p>Resto de obra y materiales 3.989,82</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 4.651,88</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE								
0087	EBT.CR5701260	ud	<p>Ud. Equipo Compensación de Energía Reactiva, compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Condensador trifásico especial para filtro de rechazo de armónicos, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Fabricado para una tensión de 400 V. - Sobrecarga máxima permanente 1,3 In. - Dieléctrico de polipropileno metalizado autoregenerable. - Protección IP-42.+ - Potencia útil a 400 V, 60 kVAr. - Pot. nominal de fabricación a 400 V, 80 kVAr. (4 Unidades) - Potencia útil a 400 V, 90 kVAr. - Pot. nominal de fabricación a 400 V, 110 kVAr. (16 Unidades) + Reactancia trifásica para filtro de rechazo de armónicos, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Factor de sobretensión $p=7\%$, con una frecuencia de resonancia de 189 Hz. - Linealidad del 5% hasta 1,8 In. - Sobrecarga permanente máxima 1,17 In. - Termostato de protección para una temperatura de 90 °C + Base portafusible seccionable en carga, tripolares para 690 V, de 160 A de intensidad nominal con tapa para terminales de cable cubrebornes. Incluso instalación de las mismas. + 3 Fusibles de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo NH. - Tamaño 00, curva de fusión tipo gL-gG. - Doble indicador de fusión. - Patillas de extracción aisladas. - 100 A de intensidad nominal. - 80 A de intensidad nominal. - 100 A de intensidad nominal. + Contactor para maniobra de condensador, de hasta 90 kVAr a 690 V, con bloque de resistencias para evitar sobreintensidades en la maniobra con los condensadores. + 25 m de conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV 4G35 mm². 	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">8.213,52</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">190,68</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">51.346,41</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td style="text-align: right;">59.750,61</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	8.213,52	Maquinaria	190,68	Resto de obra y materiales	51.346,41	TOTAL PARTIDA.....	59.750,61
Mano de obra.....	8.213,52											
Maquinaria	190,68											
Resto de obra y materiales	51.346,41											
TOTAL PARTIDA.....	59.750,61											
0088	EBT.EPCST.N2	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de equipo de protección contra sobretensiones formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descargador de protección fina contra sobretensiones formado por tres descargadores unipolares tipo DEHNguard DG 600 FM para redes de 690 V o similar, con señalización a distancia, totalmente instalado en cuadro general e interconexiónado a base portafusible y a la red de tierras. - Base portafusible seccionable en carga, tripolar para 690 V de 160 A de intensidad nominal, con tapa para terminales de cable cubrebornes, totalmente instalada e interconexiónada a embarrado general mediante conductor de cobre tipo RZ1-K (AS) 0,6/1 kV de 50 mm². - 3 Fusibles de protección de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo NH. - Tamaño 00. - Doble indicador de fusión. - 100 A de intensidad nominal. - Patillas de extracción aisladas. - Para 690 V AC. 	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 80%;">Mano de obra.....</td> <td style="text-align: right;">36,74</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td style="text-align: right;">629,77</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	36,74	Resto de obra y materiales	629,77				
Mano de obra.....	36,74											
Resto de obra y materiales	629,77											

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				666,51
0089	EBT.ETCO.2000	m	Mt. Suministro e instalación de embarrado tripolar de cobre para cuadro general de las siguientes características: - 2000 A de intensidad nominal. - Dimensionado para una corriente de cortocircuito de 50 kA. - Cerrado tanto frontal como inferiormente para evitar contactos directos mediante placas de policarbonato de 4 mm de grosor, consiguiendo un IP-20. Totalmente montado, taladrado para interconexiones e incluso aisladores para fijación a la parte superior del armario.	
Mano de obra.....				105,93
Resto de obra y materiales				692,47
TOTAL PARTIDA.....				798,40
0090	EBT.PTGI.150	ud	Ud. Suministro e instalación de puesta a tierra general de la instalación contemplando el tendido de 225 m de cable de cobre desnudo de 120 mm ² junto con las soldaduras aluminotérmicas a estructura y 15 picas de cobre de 2 m 18 mm de diámetro, incluso hincado de las mismas.	
Mano de obra.....				529,66
Resto de obra y materiales				2.405,89
TOTAL PARTIDA.....				2.935,56
0091	EBT.RSC.150	ud	Ud. Suministro e instalación de resistencias de calentamiento de 150 W para armarios, incluso termostatos de accionamiento.	
Mano de obra.....				20,44
Resto de obra y materiales				138,98
TOTAL PARTIDA.....				159,42
0092	EBT.SAI.4000	ud	Ejecución de canalización subterránea con zanja de 0.35x0.6 mt con 2 tubos de doble capa, 450 N, en barra, de 90 mm en terreno normal.	
Mano de obra.....				39,72
Resto de obra y materiales				1.541,50
TOTAL PARTIDA.....				1.581,23
0093	EBT.SMIAGM5_MQd		Suministro y montaje de interruptor automático magnetotérmico con protección frente a sobrecargas y cortocircuitos, 400 Vac, 4000 A	
Mano de obra.....				198,62
Resto de obra y materiales				15.426,09
TOTAL PARTIDA.....				15.624,72

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0094	EBT.SPMBV.0.5	ud	<p>Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, receptores de frecuencia de hasta 2 kW compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Caja moldeada. - Tripolar. - 20 A de intensidad nominal. - 50 kA de poder de corte a 400 V. - Regulable electrónicamente entre 1-20 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo. - Pletinas de conexión estándar. - Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil. + Protección diferencial compuesta por: <ul style="list-style-type: none"> - Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red. - Tubo de blindaje para el trafo toroidal. - Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. <p>Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.</p>	<p>Mano de obra..... 124,96</p> <p>Resto de obra y materiales 230,92</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 355,88</p>
0095	EBT.SPMBV.10	ud	<p>Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, receptores de frecuencia de hasta 10kW compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Caja moldeada. - Tripolar. - 30 A de intensidad nominal. - 50 kA de poder de corte a 400 V. - Regulable electrónicamente entre 1-20 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo. - Pletinas de conexión estándar. - Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil. + Protección diferencial compuesta por: <ul style="list-style-type: none"> - Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red. - Tubo de blindaje para el trafo toroidal. - Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. <p>Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.</p>	<p>Mano de obra..... 124,96</p> <p>Resto de obra y materiales 295,79</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 420,75</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0096	EBT.SPMBV.400	ud	<p>Ud. Suministro y montaje conjunto de protección y mando, para bomba conectada a variador de frecuencia de hasta 400 kW compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Interruptor automático, de Siemens o similar, de las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> - Caja moldeada. - Tripolar. - 700 A de intensidad nominal. - 50 kA de poder de corte a 400 V. - Regulable electrónicamente entre 200-700 A con función básica de protección LSI, y bobina de disparo. - Pletinas de conexión estándar. - Placas separadoras de fases y tapa cubrebornes larga. Incluso fijación del interruptor e interconexión entre embarrado e interruptor con pletina de 20X5 mm aislada con funda termorretráctil. + Protección diferencial compuesta por: <ul style="list-style-type: none"> - Transformador toroidal de 140 mm de diámetro útil, protegido contra armónicos y perturbaciones de red. - Tubo de blindaje para el trafo toroidal. - Relé diferencial regulable en corriente de defecto y tiempo de intervención tipo RGU. <p>Totalmente instalado, incluso interconexión para maniobra de disparo del interruptor automático.</p>	<p>Mano de obra..... 124,96</p> <p>Resto de obra y materiales 3.057,35</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 3.182,31</p>
0097	EBT.TRAUI.01	ud	<p>Ud. Suministro e instalación en zona de bombas de termostato de ambiente para uso industrial, de les o similar, estanco, IP-55, con mando de ajuste regulable entre 2° y 50 ° bajo tapa transparente.</p>	<p>Mano de obra..... 41,05</p> <p>Resto de obra y materiales 138,44</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 179,49</p>
0098	EBT.VNTCH.300	ud	<p>Ud. Suministro e instalación de ventilador para techo con capacidad de 300 m³/h. Incluso 2 filtros de salida-entrada de aire de 255X255 mm, con estera filtrante fina y marco de estanqueidad montados en cada puerta del armario.</p>	<p>Mano de obra..... 43,70</p> <p>Resto de obra y materiales 370,61</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 414,31</p>
0099	EPOXI_PAL	m²	<p>Suministro y p.o. de la pintura EPOXI en Base Acuosa con tonalidad de acabado satinado, aplicable sobre soportes de hormigón. Consistente en la aplicación de dos capas (rend. 0.452 kg./m2)</p>	<p>Mano de obra..... 3,07</p> <p>Resto de obra y materiales 8,31</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 11,38</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

N°	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0100	EST.REMOTA	ud	<p>Estación remota concentradora/enrutadora de comunicaciones + estación remota de riego vía radio, integrando en un cuadro de poliéster IP65: mulcontrolador con tarjeta para 3 Ec entradas de contador/totalizador, 6 Ed para un sensor antivandálico/intrusismo o de propósito general, 20 Sp salidas para actuación de hasta 10 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, 2 modems radio UHF modulares tipo RMF con antenas de comunicación; sistema de alimentación compuesto por panel solar de 40W, regulador de carga y batería recargable para una autonomía de 15 días sin sol, incluso soporte para mástil y mástil metálico de 9 metros de altura.</p> <p>Características de los elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> .- Unidad Maestra Irrimation - IMU-C48 P6, Radiomodem sintetizado, N, 12 Vcc, RS-232, RS-485, caja aluminio .- Antena Omnidireccional Colineal 3dB a medida (subbandas de 12 Mhz) .- Cable Coaxial L=a medida .- Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. .- Latiguillo interior cuadro L=1m .- Radiomodem T-MOD C48+ / UHF o VHF / 4,8 Kbps @ 12,5 KHz / 0,1-5 Watts / 12 Vcc .- Yagi 5 elementos, 7 dB de ganancia .- Cable Coaxial L=a medida .- Filtro RF pasa bandas 3 cavidades 406-470 MHz. .- Latiguillo interior cuadro L=1m .- Cable de datos RS-485: Enlaza TMOD C48+ / IMU / UMF (Formato: DB15 - DB15 - 3 pins 5.08, 1 mts) 	
Sin descomposición				
TOTAL PARTIDA.....				5.098,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0101	EXC-UNICA	m³	Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, incluido achique de agua, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 10% de excavación en roca, incluso perfilado de laterales y fondos, entibado y agotamiento, apilado y traslado en obra de productos de excavación, aportación de riegos con cuba para minimizar la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Incluso los movimientos de tierra necesarios para la creación de nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, talado de arboles, retirada de arboles, tocones, y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. Incluidas las operaciones de carga y transporte a lugar de acopio temporal para su reutilización, así como las operaciones de carga y transporte al lugar de origen. Incluido la separación y acopio de la tierra vegetal para su posterior reutilización en el caso que no exista desbroce. Incluso carga y transporte a lugar de empleo, distancia máxima de 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado.	
				Mano de obra..... 0,16
				Maquinaria 1,28
				Resto de obra y materiales 0,04
				TOTAL PARTIDA..... 1,48
0102	EXTARENA	m³	Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera, incluida la carga, transporte y extendido con medios mecánicos.	
				Maquinaria 3,01
				Resto de obra y materiales 18,02
				TOTAL PARTIDA..... 21,03
0103	EXTRACTOR.01	ud		
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.266,53
0104	EXTRACTOR.02	ud		
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.149,67
0105	FRCOM	ud	Suministro de frontal de comunicaciones RADIO+GSM del Centro de Control y concentrador de hidrantes, incluyendo 2 multicontroladores programables HidraLinx, 8r adio módems con antenas de comunicación, un MODEM GSM conectado al servidor del Centro de Control para la gestión de alarmas, software y drivers para gestión de las comunicaciones, sistema de alimentación ininterrumpida UPS 220/12 autonomía 8 horas; a integrar en bastidor rack.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 9.767,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0106	FS_400	u	Filtro seonidal para una potencia de 400 kW, voltaje 400 V y amperaje mínimo de 410 A, modelo 130B2314 de Danfoss o similar, frecuencia de conmutación 3 Hz, protección IP 20, incluido pequeño material y ayudas, totalmente instalado y funcionando	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 8.952,00
0107	FV_05.01	ud	<p>Sistema SCADA para monitorización y gestión de la PSFV. El sistema estará compuesto por</p> <p>1 armario de control para ubicar en la E.B. para monitorización de datos: 1 ud. Fuente de alimentación 24Vdc 5 A 1 ud. Switch ethernet fibra cobre multimodo gestionable, configuración en anillo. 3 uds. Protección electrónica de 24V 1 ud. PC industrial funcionalidad servidor SCADA 2 uds. Descargador RS-485 para conexiones de campo (1x bus (1x multisensor + 1 pirano GHI) + 1x bus campo (Cel.Cal + pirano POA) 2 uds. Descargador Ethernet (Gateways trackers y Gateway medida de strings) 1 ud. de espacio y montaje del datalogger SMA, o modelo y marca similar. 1 ud. Router Firewall 3/4G con funcionalidad VPN 1 ud. Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico medida vertido 0</p> <p>1 Armario de control para ubicar en la Power Station de la E.B. Balsa para monitorización de datos: 1 ud. Fuente de alimentación 24Vdc 5 A 1 ud. Switch ethernet fibra cobre multimodo gestionable, configuración en anillo. 3 uds. Protección electrónica de 24V 1 ud. PC industrial funcionalidad servidor SCADA 2 uds. Descargador RS-485 para conexiones de campo (1x bus (1x multisensor + 1 pirano GHI) + 1x bus campo (Cel.Cal + pirano POA) 2 uds. Descargador Ethernet (Gateways trackers y Gateway medida de strings) 1 ud. de espacio y montaje del datalogger SMA 1 ud. Router Firewall 3/4G con funcionalidad VPN 1 ud. Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico medida vertido 0</p> <p>1 Armario de control para ubicar en cada edificio prefabricado del centro de transformación E.B. Principal y E.B. Balsa 1x Convertidor fibra cobre multimodo no gestionable para enlace con centro eléctrico estación de bombeo balsa (2MW)</p> <p>Respecto al equipo de medida meteorológica se ten-</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
----	--------	-----	---------	---------

drá el siguiente:

Suministro instrumentación para estación de bombeo principal.

1x Piranómetro POA Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.

1x Piranómetro GHI Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.

1x Célula calibrada comunicable en RS-485 + 1x sonda de temperatura de módulo PV. Mencke & Tegtmeyer Si-RS485TC-T-Tm-MB, o modelo y marca similar.

1x Multisensor comunicable en RS-485. GEO-MS500.

1x torre celosía Televés (Torreta de celosía de 3 m de altura (+ longitud del mástil superior, 1,5m)

1x soporte piranómetro GHI modelo SP-101

Suministro instrumentación para estación de bombeo balsa

1x Piranómetro POA Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.

1x Piranómetro GHI Clase A comunicable en RS-485. EKO MS-80S (Kipp and Zonen, Hukseflux), o modelo y marca similar.

1x Célula calibrada comunicable en RS-485 + 1x sonda de temperatura de módulo PV. Mencke & Tegtmeyer Si-RS485TC-T-Tm-MB, o modelo y marca similar..

1x Multisensor comunicable en RS-485. GEO-MS500.

1x torre celosía Televés (Torreta de celosía de 3 m de altura (+ longitud del mástil superior, 1,5m), o modelo y marca similar.

1x soporte piranómetro GHI modelo SP-101, o modelo y marca similar..

Desarrollo de una aplicación SCADA a medida adaptada a las necesidades de la planta, teniendo como funcionalidades la integración y adquisición de datos (Medidas de intensidades de stings, intensidades de stings, Trackers, Instrumentos meteo, Equipo vertido 0 SMA, Analizadores de redes, etc) junto con la posibilidad de visualización desde web y / o aplicaciones para dispositivos móviles. Sistema de envío de alarmas y reportes por e-mail de forma automática

Documentación Sistema SCADA independiente por cada planta PV. Arquitectura de control, listado de variables y manual aplicación SCADA

Puesta en marcha Sistema SCADA independiente por cada planta PV. Commissioning en planta por un Ingeniero de automatización 3 días. Formación del sistema de control SCADA

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			Incluye el desarrollo de la interfaz y puesta en funcionamiento.	
				Resto de obra y materiales 55.737,62
				TOTAL PARTIDA..... 55.737,62
0108	FV_07.01	PA	Sistema de seguridad mediante CCTV y videoanálisis formado por Cámaras térmicas y día/noche, Báculos, Central de alarmas, Rack totalmente instalado y funcionando.	
				Mano de obra..... 589,76
				Resto de obra y materiales 44.170,02
				TOTAL PARTIDA..... 44.759,78
0109	GEBATLI14	ud	Ud. Batería de litio CEGASA E/BICK 280 PRO, o similar, tensión nominal 48 V, capacidad nominal de descarga 175 Ah, más de 5000 ciclos con una profundidad de descarga (DoD) del 80%, dimensiones 762x405x448 mm, peso 105 kg, grado de protección IP30, rango de temperatura de trabajo de 0 a 60°C, posibilidad de conexión de hasta 12 baterías en serie o 24 baterías en paralelo, con sistema BMS. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.	
				Mano de obra..... 205,00
				Resto de obra y materiales 6.859,44
				TOTAL PARTIDA..... 7.064,44
0110	GECOLORCONTRud		Ud. Control y monitorización Color Control GX o similar, para todos los sistemas eléctricos de Victron o similar.El CCGX puede conectarse a Internet con un cable Ethernet vía Wi-Fi. Para conectarlo vía Wi-Fi, se requiere un accesorio USB para Wi-Fi. El CCGX no tiene módem celular interno: no hay ranura para tarjeta SIM. Totalmente montado, conectado y probado.	
				Mano de obra..... 123,00
				Resto de obra y materiales 417,52
				TOTAL PARTIDA..... 540,52
0111	GECPVARIAD	ud	Ud. Conjunto fusible, formado por fusible de cuchillas, intensidad nominal 630 A, base para fusible de cuchillas, unipolar (1P), intensidad nominal 630 A.	
				Mano de obra..... 820,00
				Resto de obra y materiales 8.924,06
				TOTAL PARTIDA..... 9.744,06

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0112	GEFRONIUS27	ud	ud. Inversor o convertidor CC/CA de conexión a red, marca FRONIUS, modelo ECO 27.0-3-S, o similar, de 27.000 W de potencia nominal, voltaje de entrada máximo 1000 Vcc, rango de voltaje de entrada de 580 a 1000 Vcc, potencia nominal de salida 27 kW, potencia máxima de salida 27 kVA, eficiencia máxima 98%, dimensiones 725x510x225 mm, peso 85,7 kg, indicador del estado de funcionamiento con led, comunicación vía Wi-Fi para control remoto desde un smartphone, tablet o PC, dos puertos Ethernet, y protocolo de comunicación Modbus. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación.	
				Mano de obra..... 82,00
				Resto de obra y materiales 2.792,08
				TOTAL PARTIDA..... 2.874,08
0113	GEFVBUSDAT	m	m. Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	
				Mano de obra..... 0,62
				Resto de obra y materiales 5,35
				TOTAL PARTIDA..... 5,97
0114	GEFVCAT601	m	m. Suministro e instalación de cable rígido U/UTP de 4 pares de cobre, categoría 6, con conductor unifilar de cobre, aislamiento de polietileno y vaina exterior de PVC de 6,2 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios y elementos de sujeción. Totalmente montado, conexionado y probado.	
				Mano de obra..... 0,62
				Resto de obra y materiales 1,48
				TOTAL PARTIDA..... 2,10
0115	GEFVCPROT01	ud	Ud. Conjunto fusible, formado por fusible de cuchillas, intensidad nominal 630 A, base para fusible de cuchillas, unipolar (1P), intensidad nominal 630 A.	
				Mano de obra..... 8.200,00
				Resto de obra y materiales 63.459,99
				TOTAL PARTIDA..... 71.659,99
0116	GEFVFIBROP	m	m. Cable dieléctrico de 16 fibras ópticas monomodo G657A2 en micromódulos de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 0,85 mm de diámetro, rellenos con gel bloqueante del agua, refuerzo de fibras de aramida y cubierta exterior de material termoplástico ignífugo resistente a los rayos UV, libre de halógenos de 7,6 mm de diámetro, de baja atenuación, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción.	
				Mano de obra..... 2,05
				Resto de obra y materiales 2,04
				TOTAL PARTIDA..... 4,09

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0117	GEFV_665	ud	<p>Módulo fotovoltaico monoPERC de 665 Wp, de dimensiones 2384 x 1303 x 30 mm y peso 34,4 kg, Con marco de aluminio anodizado, conector MC4-EVO2 con cable de 4 mm2. IP68. Tiene las siguientes características (bajo condiciones de prueba estándar (STC) de irradiancia de 1000 W/m2, espectro AM 1.5 y temperatura de celda de 25°C).</p> <p>Nominal Max. Power (Pmax): 655 W Opt. Operating Voltage (Vmp): 38.5 V Opt. Operating Current (Imp): 17,28 A Open Circuit Voltage (Voc): 45.6 V Short Circuit Current (Isc): 18,51 A Module Efficiency: 21.4% Operating Temperature: -40°C ~ +85°C Max. System Voltage: 1500V (IEC/UL) or 1000V (IEC/UL)) Module Fire Performance: TYPE 1 (UL 61730 1500V) or TYPE 2 (UL 61730 1000V) or CLASS C (IEC 61730) Max. Series Fuse Rating: 30 A Application Classification: Class A. Power Tolerance: 0 ~ + 10 W.</p> <p>Los paneles dispondrán de 1,5 metros de cable para cada polo con el fin de permitir conexión entre paneles no contiguos. Se incluye el suministro y la instalación sobre los seguidores, así como la conexión de sus terminales al string. Marca: CANADIAN SOLAR. Modelo: CS7N-665MS, o modelo y marca similar.</p>	<p>Mano de obra..... 18,43 Resto de obra y materiales 123,15 TOTAL PARTIDA..... 141,58</p>
0118	GEGE30KVA	ud	<p>Ud. Grupo electrógeno de funcionamiento manual, con motor diesel, Kohler o similar, y alternador Mecc Alte o similar, trifásico de 230/400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia a 1500 r.p.m., de 30 kVA de potencia de funcionamiento principal (PRP) y 33 kVA de potencia de funcionamiento de tiempo limitado (LTP), de 1700x730x1614 mm, formado por un conjunto de motor y alternador sobre bastidor de acero de alta resistencia, revestido con una capa de fosfato de zinc y acabado con pintura de poliéster, depósito de combustible de 105 litros de capacidad, motor refrigerado por agua con ventilador mecánico, silenciador, alternador de carga de batería con toma de tierra, batería de arranque con protección de bornes, conector para pica de toma de tierra (no incluida en este precio), protecciones de seguridad en partes calientes, móviles y con electricidad, y cuadro eléctrico de protección, distribución y control para arranque manual, compuesto por una central digital, llave de contacto, pulsador de parada de emergencia, instrumentos de medida, protecciones magnetotérmicas, protección diferencial y fusibles. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.</p>	<p>Mano de obra..... 61,50 Resto de obra y materiales 5.641,18 TOTAL PARTIDA..... 5.702,68</p>
0119	GEOCABT-MOJA	ud	<p>Ud. Realización de inspección inicial de baja tensión de local mojado con una potencia superior a 25 KW.</p>	<p>Mano de obra..... 395,28 TOTAL PARTIDA..... 395,28</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0120	GEODREN	m ²	Suministro y colocación de geodren resistente a la exposición en intemperie y radiación UV, compuesto por dos geotextiles de 200 gr/m ² y una capa drenante interna de filamentos de polietileno, con un espesor mínimo total de 9,7 mm, capaz de drenar un mínimo de 0,3l/m.s a una presión de 200 kN/m ² (i=1). Totalmente colocado, incluso solapes, recortes y uniones.	
				Mano de obra..... 0,48
				Resto de obra y materiales 3,63
				TOTAL PARTIDA..... 4,11
0121	GEPTDES1X35	m	m. Metro lineal de cobre desnudo para toma de tierra de 35 mm ² de sección, incluyendo pequeño material eléctrico, totalmente instalado, probado y funcionando.	
				Mano de obra..... 4,10
				Resto de obra y materiales 1,90
				TOTAL PARTIDA..... 6,00
0122	GEPTPIC2M	ud	ud. Pica de tierra de cobre de 2 m, incluyendo grapa GR-1 y pequeño material, totalmente instalada, probada y funcionando.	
				Resto de obra y materiales 18,70
				TOTAL PARTIDA..... 18,70
0123	GESCPUHMPI8	ud	Ud. Sistema de comunicación y monitorización compuesto por 9 CPU HMI PI 8 (1 por variador), dos SMARTSUN HMI y un SCADA SMARTSUN HMI, o similar, incluso pequeño material todo ello instalado y probado.	
				Mano de obra..... 1.025,00
				Resto de obra y materiales 17.861,96
				TOTAL PARTIDA..... 18.886,96
0124	GEVAR200KW	ud	Ud. Variador de velocidad DANFOSS VLT AQUA DRIVE FC 202 o similar, para motor de 200 kW 400 V, par variable, equipado con filtros CEM, inductancias de línea IMT400 de 400 A y filtros dV/dt o inductancias de motor, contactor principal, seccionador con fusibles o interruptor automático, terminales motor, comunicación serie RS232/485 programa control bombas, consola de programación y supervisión, pie de obra. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.	
				Mano de obra..... 205,00
				Resto de obra y materiales 14.803,15
				TOTAL PARTIDA..... 15.008,15

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0125	GEVAR355KW	ud	Ud. Variador de velocidad DANFOSS VLT AQUA DRIVE FC 202 o similar para motor de 355 kW 400 V, par variable, equipado con filtros CEM, inductancias de línea IMT800 de 800 A y filtros dV/dt o inductancias de motor, contactor principal, seccionador con fusibles o interruptor automático, terminales motor, comunicación serie RS232/485 programa control bombas, consola de programación y supervisión, pie de obra. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.	
				Mano de obra..... 205,00
				Resto de obra y materiales 24.465,66
				TOTAL PARTIDA..... 24.670,66
0126	GEVICTRON15	ud	Ud. Inversor/cargador multiphas-II Victron 48/15000/200-100 o similar, multifuncional, potencia cont. de salida 15000 VA, balance neto máximo aparente 15000 VA, eficiencia máxima 95%, dimensiones 810x405x217 mm. Incluso accesorios necesarios para su correcta instalación, anclajes y tejadillo de protección. Totalmente montado, conexionado y probado.	
				Mano de obra..... 205,00
				Resto de obra y materiales 4.261,38
				TOTAL PARTIDA..... 4.466,38
0127	GRILL	u	Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa de hormigón perimetrar para sujección de cuerdas de salvamento. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacía y hasta NME.	
				Mano de obra..... 1,62
				Maquinaria 0,34
				Resto de obra y materiales 3,96
				TOTAL PARTIDA..... 5,92
0128	GTCD01	m³	m³ de tratamiento de los A1 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel I. Tierras y pétreos de la excavación.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1,00
0129	GTCD02	m³	m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos de naturaleza pétreo. Se reutilizarán en obra mediante carga, transporte y trituradora, para su posterior reciclado con aporte de los mismos a la zorra.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 9,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0130	GTCD03	m³	m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos de naturaleza no pétreo, gestionado por plantas de tratamiento.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 10,00
0131	GTCD04	m³	m³ de tratamiento de los A2 Residuos de Construcción y Demolición correspondientes al Nivel II, se corresponde con residuos potencialmente peligroso, gestionado por plantas de tratamiento.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 120,00
0132	GTCD05	ud	Costes de la gestión de residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general empleados para la gestión de los residuos generados en toda la obra.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.200,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0133	HID3	ud	<p>Hidrante DN 3" con salida a red y con entrada de 3" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 3", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 1,8 x 1,0 x 0,7 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.</p>	
				Mano de obra..... 212,56
				Maquinaria..... 43,71
				Resto de obra y materiales 1.997,80
				TOTAL PARTIDA..... 2.254,06

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0134	HID4	ud	<p>Hidrante DN 4" con salida a red y con entrada de 4" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 4", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 4" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 1,8 x 1,0 x 0,7 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.</p>	
				Mano de obra..... 252,61
				Maquinaria..... 43,71
				Resto de obra y materiales 2.315,43
				TOTAL PARTIDA..... 2.611,74

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0135	HID6	ud	<p>Hidrante DN 6" con salida a red y con entrada de 6" compuesto de carrete ranurado en acero galvanizado de longitud variable a partir de pieza especial de red, incluyendo codos de radio corto ranurados, carrete ranurado con doble salida roscada de 1" para purgador y presostato, con llave de esfera y purgador de 1" rosca, válvula de mariposa mando accionado por palanca, filtro en X DN 6", de extracción de malla filtrante superior, contador con emisor de pulsos eléctrico homologado clase B, carrete ranurado con placa calibrada, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, válvula de tres vías, indicador de posición, con limitador de caudal y regulador de presión, carrete ranurado con doble salida roscada de hembra en 1" para alimentación de regleta de control de solenoides de la red terciaria, válvulas de mariposa mando accionado por palanca DN 6" y carrete ranurado con finalización en rótula. Acoplamientos ranurados rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados, soporte del hidrante mediante barra de acero galvanizado en caliente anclada a ambos lados de la arqueta. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 2,2 x 1, x 0,75 m con rejilla y mosquitera para ventilación con tapa de chapa de acero al carbono manganeso S275JR de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 2170 x 1170 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por candado, de color verde, cierre por candado. Colocado y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluida la rotulación de los mismos con su numeración correspondiente y el sellado de todas las salidas.</p>	
				Mano de obra..... 252,61
				Maquinaria..... 43,71
				Resto de obra y materiales 3.371,28
				TOTAL PARTIDA..... 3.667,59

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0136	HINCA1000	m	<p>Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 1000 mm, espesor mínimo de 8 % del diámetro a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extracción de detritus. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 900 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero. Se incluye implantación de maquinaria y todos los elementos necesarios para el anclaje, alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma. Se incluye centradores de polipropileno instalados cada 3 m. Se incluye la excavación, achique de agua y tapado de los pozos de ataque y salida.</p>	
				Mano de obra..... 174,79
				Maquinaria 231,69
				Resto de obra y materiales 743,04
				TOTAL PARTIDA..... 1.149,51
0137	HINCA600	m	<p>Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 610 mm, espesor mínimo de 8 mm a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 400 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero. Se incluye implantación de maquinaria y todos los elementos necesarios para el anclaje, alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma. Se incluye centradores de polipropileno instalados cada 3 m. Se incluye la excavación, achique de agua y tapado de los pozos de ataque y salida.</p>	
				Mano de obra..... 170,84
				Maquinaria 195,35
				Resto de obra y materiales 347,71
				TOTAL PARTIDA..... 713,87
0138	HINCA800	m	<p>Suministro y ejecución de hincado de tubos de acero ST275JR, de diámetro 800 mm, espesor mínimo de 8 % del diámetro a justificar, incluido tubo, con tratamiento anticorrosión 300 micras mínimo de resina de poliuretano, s/ UNE-EN 10224 y/o normativa equivalente, en cualquier clase de terreno, con equipo de escudo abierto, extracción de detritus. Para permitir el paso de tubos con diámetro nominal 700 mm. Mediante empuje neumático y vaciado de tierras hidráulico, extracción de los productos sobrantes a vertedero. Se incluye implantación de maquinaria y todos los elementos necesarios para el anclaje, alineación, guiado y correcto hincado de los tubos. Se incluye soldadura de los tubos de acero. Se incluye instalación de tubería de presión dentro de la Hinca. Incluye transporte de equipo hasta obra y dentro de la misma. Se incluye centradores de polipropileno instalados cada 3 m. Se incluye la excavación, achique de agua y tapado de los pozos de ataque y salida.</p>	
				Mano de obra..... 172,82

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Maquinaria 213,52
				Resto de obra y materiales 425,81
				TOTAL PARTIDA..... 812,13
0139	HITO_FEN	u	Hito FENO con cabeza de resina para control de movimiento de los terreplenes de la balsa, incluido montaje.	
				Mano de obra..... 1,39
				Resto de obra y materiales 15,41
				TOTAL PARTIDA..... 16,80
0140	HIVALGEN	ud	Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 3 tomas vía radio, montado en envoltorio de poliéster estanca con grado de protección mínimo IP66, integrando: controlador de nodo con tarjeta para 2 Ec entradas de contador/totalizador, 2 Ed para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 8 Sp salidas para actuación de hasta 4 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable; sistema de alimentación compuesto por minipanel solar de 1W, regulador de carga y batería de recargable de plomo; modem radio UHF para transmisión en banda libre, antena de comunicación omnidireccional y mástil de 9 metros de altura.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.157,00
0141	HJUNTDIL	m	Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza máxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujeción de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones.	
				Mano de obra..... 2,00
				Resto de obra y materiales 8,34
				TOTAL PARTIDA..... 10,34
0142	HOR-HA-35SR	m³		
				Mano de obra..... 19,40
				Maquinaria 10,23
				Resto de obra y materiales 98,47
				TOTAL PARTIDA..... 128,10
0143	HOR-HA25SR	m³		
				Mano de obra..... 19,40
				Maquinaria 1,61
				Resto de obra y materiales 93,50
				TOTAL PARTIDA..... 114,51
0144	HOR-HA30SR	m³		
				Mano de obra..... 19,40
				Maquinaria 1,61
				Resto de obra y materiales 104,90
				TOTAL PARTIDA..... 125,91
0145	HOR-HM20SR	m³		
				Mano de obra..... 19,40
				Maquinaria 1,61
				Resto de obra y materiales 89,19
				TOTAL PARTIDA..... 110,20
0146	HORBOMHA-30SR	m³		
				Mano de obra..... 22,18
				Maquinaria 10,35

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales 105,19
				TOTAL PARTIDA..... 137,71
0147	HORBOMHA-35SRm³			Mano de obra..... 22,18
				Maquinaria 10,35
				Resto de obra y materiales 110,76
				TOTAL PARTIDA..... 143,28
0148	HPCC-1600	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.600mm y DP/MDP/STP 0,45/0,55/0,65 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la gene- ratriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, doble junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas es- peciales y las tuberías instaladas en tubería de ca- misa, incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, inclu- so todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y proba- da. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezas espe- ciales en nudos, reducciones, té, codos, empal- mes, conexiones, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada, instalada en zanja y probada.	Mano de obra..... 23,30
				Maquinaria 16,80
				Resto de obra y materiales 372,76
				TOTAL PARTIDA..... 412,86
0149	HPCC_08_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 800 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento 1/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	Mano de obra..... 10,01
				Maquinaria 10,50
				Resto de obra y materiales 280,17
				TOTAL PARTIDA..... 300,68

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0150	HPCC_09_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra..... 10,01
				Maquinaria 10,50
				Resto de obra y materiales 327,94
				TOTAL PARTIDA..... 348,45
0151	HPCC_10_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.000 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra..... 10,01
				Maquinaria 10,50
				Resto de obra y materiales 391,70
				TOTAL PARTIDA..... 412,21

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0152	HGCC_12_11	m	Tubería de hormigón postesado con camisa de cha- pa de acero de DN 1.200 mm y DP/MDP/STP 1/1,1/1,25 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior de la tubería en zanja sin compactar, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa, inclui- das las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo pa- ra protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas característi- cas que la tubería o acero (piezas especiales en nu- dos, reducciones, té, codos, empalmes, conexio- nes, terminales, etc.), bridas, tornillería y juntas y elementos para su completa instalación. Incluida p.p de macizos de anclaje, contrarrestos, y la pérdi- da de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada.	
				Mano de obra..... 10,01
				Maquinaria 10,50
				Resto de obra y materiales 500,13
				TOTAL PARTIDA..... 520,64
0153	I19052LA	m²	Pintura de base asfáltica impermeabilizante sobre superficies verticales de hormigón, formada por lim- pieza del soporte, mano de fondo y mano de acaba- do.	
				Mano de obra..... 5,52
				Resto de obra y materiales 5,12
				TOTAL PARTIDA..... 10,64
0154	ICA010	u	Suministro e instalación de termo eléctrico para el servicio de A.C.S., mural vertical, resistencia blinda- da, capacidad 30 l, potencia 1800 W, de 410 mm de diámetro y 568 mm de altura, formado por cuba de acero vitrificado, aislamiento de espuma de poliu- retano y ánodo de sacrificio de magnesio. Incluso soporte y anclajes de fijación, válvula de seguridad antirretorno, llaves de corte de esfera y latiguillos fle- xibles, tanto en la entrada de agua como en la sali- da. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la compro- bación de su correcto funcionamiento.	
				Mano de obra..... 23,66
				Resto de obra y materiales 181,71
				TOTAL PARTIDA..... 205,37
0155	IMPR	ud	Impresora A4 Laser en color Wifi, puerto USB, inclu- yendo cable USB.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 214,00
0156	IMPSUPOL	m	Elemento prefabricado de hormigon armado para corona- ciones de balsa en forma de L. Conformado horizontalmen- te por un petril de 1 m de ancho para zona peatonal y verti- camente por un muro de 0.5 m de altura que hace la fun- ción de labio antiolas, y un espesor de 0.12 cm. Puesto en obra. Inlcuso medios auxiliares y totalmente montado.	
				Mano de obra..... 2,00
				Maquinaria 1,72
				Resto de obra y materiales 80,56
				TOTAL PARTIDA..... 84,28
0157	INF_AMB_P	jor		
				Mano de obra..... 243,48
				Resto de obra y materiales 6,09

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA.....	249,57
0158	LAS.TALUD_B	u	Lastre de talud para balsa mediante tubería PE100 ø 160 mm rellena de gravilla 6/12, de 23 metros de longitud, colocado y montado en obra. Incluye tapon electrosoldable, su conexión, grava, cadena y grillete para sujeción del mismo. Incluido acero embutido en losa de coronación y elementos de sujeción.	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	65,49 1,21 215,14
				TOTAL PARTIDA.....	281,85
0159	LASTRE	m	Anclajes de fondo a base de fuelles conformados con lámina de PEAD de 2mm de espesor y sección con perímetro 1,45 m. De peso no inferior a 115 kg/ml. Rellenos con árido natural lavado 6/12 mm. totalmente colocado.	Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	2,00 3,18 7,86
				TOTAL PARTIDA.....	13,04
0160	LICENCIA	ud	Licencia de supervisión y control para instalación en puesto cliente, incluyendo visualización de la aplicación SCADA, realización de gráficos históricos, posibilidad de realizar telemandos y establecer consignas.	Sin descomposición	
				TOTAL PARTIDA.....	3.800,00
0161	MANTENI.	ud	Mantenimiento y ajustes de la obra durante la primera campaña de riego, incluyendo la realización de tareas de revisión y mantenimiento preventivo mensual, ajustes, acompañamiento y soporte a la CC.RR. y optimizaciones de funcionamiento, servicios de teleasistencia y actualizaciones de software.	Sin descomposición	
				TOTAL PARTIDA.....	60.264,00
0162	MPF001	u	Estudio llevado a cabo por licenciado/a en biología o titulación equiparable con un triple objetivo: Identificar aquellas especies de aves y de quirópteros sobre las que se aplicarán las medidas relativas a la instalación de cajas nido y de refugios para murciélagos, dirigidas a la conservación de la biodiversidad en el entorno. Identificar y poner en conocimiento del personal de obra los puntos de los vales en los que se tenga constancia que son un paso frecuente de fauna. Estos puntos se señalarán debidamente para evitar obstaculizar el libre desplazamiento de la fauna silvestre y cinegética. Inspeccionar las zonas afectadas por las obras, para detectar la presencia de nidos o madrigueras de fauna de interés que pudieran verse afectados por la intervención.	Mano de obra..... Resto de obra y materiales.....	313,60 7,84
				TOTAL PARTIDA.....	321,44
0163	MPF002	u		Mano de obra..... Maquinaria..... Resto de obra y materiales.....	174,15 7,49 218,91
				TOTAL PARTIDA.....	400,60
0164	MPF003	u		Mano de obra.....	40,54

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Maquinaria 13,70
				Resto de obra y materiales 122,25
				TOTAL PARTIDA..... 176,49
0165	MR1000	ud		Mano de obra..... 240,30
				Maquinaria 421,32
				Resto de obra y materiales 10.807,76
				TOTAL PARTIDA..... 11.469,38
0166	MR1600	ud		Mano de obra..... 240,30
				Maquinaria 421,32
				Resto de obra y materiales 16.341,78
				TOTAL PARTIDA..... 17.003,40
0167	OCC.8	u	Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma.	Mano de obra..... 83,29
				Maquinaria 92,35
				Resto de obra y materiales 1.992,05
				TOTAL PARTIDA..... 2.167,69
0168	OPEP1500PE	u	Suministro y colocación de depósito cilíndrico de polipropileno, con capacidad para 300 litros de agua, dotado de tapa, y sistema de regulación de llenado, flotador de latón y boya de cobre de 1", válvula anti-retorno y dos válvulas de esfera de 1", montado i/ p.p. piezas especiales y accesorios, instalado y funcionando.	Mano de obra..... 58,07
				Resto de obra y materiales 155,48
				TOTAL PARTIDA..... 213,55
0169	OEQAC12.7	u	Instalación de climatización formada por bomba de calor aire de CARRIER, SUNIER DUVAL o similar con una potencia de 12700 frig/h / 13.35 Kcal/h (trifásica) para instalación en falso techo, se incluyen accesorios de acoplamiento a la maquina, antivibratorios de máquina, conductos y conexión de desagües, conexión eléctrica, bancada y demás elementos. Incluyendo: 120 m de cooducto autoportante para la distribución de aire climatizado CLIMAVER PLUS R o similar ejecutado en lana o fibra de vidrio de alta densidad revestido por exterior con un complejo triplex formado por lámina de aluminio visto, refuerzo de malla de vidrio y kraftt, por el interior incorpora lámina de aluminio y kraftt incluso revistiendo su "canto macho", aporta altos rendimientos térmicos y acústicos, reacción al fuego M1 y clasificación F0 al índice de humos, i/p.p. de corte, ejecución, codos, embocaduras, derivaciones, elementos de fijación, piezas especiales y sellado de uniones con cinta Climaver de aluminio, 7 ud rejilla de impulsión y 7 ud rejilla retorno de doble deflexión con regulador de caudal y marco de montaje marca Koolair modelo 20-DH-O o similar de 250x150, 2 ud de compuerta automática de 200 x 250, 2 ud de servomotor para compuerta con kit de adaptación, 1 ud de termostato digital ambiente desde 4°C a 40°C, con programación independiente para cada día de la semana de hasta 6 cambios de nivel diarios, con tres niveles de temperatura ambiente: confort, actividad y reducido; programa especial para período de vacaciones, con visor de día, hora, temperatura de consigna y ambiente, instalado, 1 ud marcos de rejilla de retorno e impulsión, instalación de rejillas, mano de obra de transporte izado, montaje y puesta en marcha de la instalación.	Mano de obra..... 638,80
				Maquinaria 135,39
				Resto de obra y materiales 6.558,01
				TOTAL PARTIDA..... 7.332,20

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0170	PCATCD.1800	ml	Paso de tubería bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 3 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. Colocado en terreno tipo normal.	
			Mano de obra.....	7,58
			Maquinaria.....	25,60
			Resto de obra y materiales.....	135,01
			TOTAL PARTIDA.....	168,18
0171	PCATH.2200	ml	Paso de tubería bajo camino ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 30 cm y luz 6 m, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuado. Colocado en terreno tipo normal.	
			Mano de obra.....	20,35
			Maquinaria.....	55,39
			Resto de obra y materiales.....	445,56
			TOTAL PARTIDA.....	521,29
0172	PERF	m²	Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, hasta una altura máxima de 5 m.	
			Maquinaria.....	0,24
			Resto de obra y materiales.....	0,01
			TOTAL PARTIDA.....	0,25
0173	PERFLAM	Kg		
			Mano de obra.....	1,11
			Resto de obra y materiales.....	1,15
			TOTAL PARTIDA.....	2,26
0174	PERFLAM_CALD	Kg		
			Mano de obra.....	1,11
			Resto de obra y materiales.....	1,11
			TOTAL PARTIDA.....	2,22
0175	PLANTA12	u		
			Mano de obra.....	9,29
			Maquinaria.....	15,60
			Resto de obra y materiales.....	38,20
			TOTAL PARTIDA.....	63,08
0176	PLANTA7	u		
			Mano de obra.....	9,29
			Maquinaria.....	15,60
			Resto de obra y materiales.....	134,78
			TOTAL PARTIDA.....	159,66
0177	PLANTA8	u		
			Mano de obra.....	9,29
			Maquinaria.....	15,60
			Resto de obra y materiales.....	57,52
			TOTAL PARTIDA.....	82,40
0178	PLANTA9	u		
			Mano de obra.....	9,29
			Maquinaria.....	15,60
			Resto de obra y materiales.....	96,15
			TOTAL PARTIDA.....	121,03
0179	PLGRAV	m²	Relleno de 30 cm grava de 40/70 mm sobre lámina antihierba en jardines. Incluida colocación exte-dio, grava y lamina antihierba.	
			Mano de obra.....	1,04
			Maquinaria.....	2,18
			Resto de obra y materiales.....	6,02
			TOTAL PARTIDA.....	9,24

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0180	PROSP-SEÑAL_AREAS		Prospección para identificar y señalar áreas medioambientalmente sensibles antes del comienzo de la obra.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 274,74
0181	PROSP_RED NATURA2000		Prospección para identificar vegetación incluida en RN2000 y Habitats de Interés Comunitario	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 274,74
0182	PRUEBAS	ud	Pruebas y validación del telecontrol con la Dirección de Obra realizando pruebas de comunicaciones, programaciones de riego y comprobación del telecontrol, durante 2 días.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 9.758,00
0183	PSETOS	u		
				Mano de obra..... 6,24
				Maquinaria 1,29
				Resto de obra y materiales 15,07
				TOTAL PARTIDA..... 22,60
0184	PSL.90	m	Paso en losa prefabricado de 0,90 m de calado, asentado sobre una solera de gravilla, incluye losas prefabricadas de 1,10x0,50 m, totalmente terminado.	
				Mano de obra..... 19,52
				Maquinaria 92,35
				Resto de obra y materiales 205,62
				TOTAL PARTIDA..... 317,50

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0185	PUENTEGR5K	Ud	<p>PUENTE GRÚA TIPO MONOCARRIL PARA 5.000 KG DE CAPACIDAD Y 7 M DE LUZ.. TOTALMENTE MONTADO Y PROBADO.</p> <p>Características generales Modelo: EL-B -50/12 o similar Capacidad de carga (Kg.): 5000 Luz entre ejes de rodadura (mm.): 7000 Altura de elevación (mm.): 6000 Servicio: Interior Clase de utilización/Grupo de solicitud (DIN15018): H2 B3 Clasificación según UNE 58-112: Estructura A4; Mecanismos M5 Acabado estructural: Antióxido y esmalte RAL 1007 Temperatura -20°C a +40 °C Movimiento de elevación Modelo de polipasto: SH4012-20 4/1L2 Velocidades de elevación (m/min.): 0,8/5 Potencia motor elevación (KW): 0,7/4,8 Factor de marcha (%ED) - Conexiones/h: 40/20--240/120 Movimiento de traslación del carro Velocidades de traslación del carro(m/min.): 20/5 Potencia motor del carro (KW): 0,37/0,09 Factor de marcha en traslación de carro (%ED) –Conexiones/h: --240/120 Movimiento de traslación Puente-Grúa Diámetro de ruedas de testeros (mm.): 110 Velocidades de traslación del puente-grúa (m/min.): 40/10 Potencia motores del puente (KW): 2x0,12/0,55 Factor de marcha en traslación puente (%ED) –Conexiones/h: 40/20--240/120 Características mecánicas Peso puente-grúa completo (Kg.): 2820 Reacción máxima por rueda (kN): 32,5 Reacción mínima por rueda (kN): 6,6 Flecha de cálculo a máxima carga (mm.): 16 Acometida eléctrica y control Tensión de acometida: 400 V 50 Hz Tensión del circuito de maniobra y mando: 48 V 50 Hz Mando y control de todas las funciones mediante: Botonera desplazable Seguridades: > Según las Directivas de Seguridad de Máquinas de la C.E. > Limitador de sobrecarga tanto en la velocidad de elevación rápida como en la lenta. > Termosondas de protección térmica en motores de elevación. > Contador de horas de funcionamiento para control de mantenimiento. > Final de carrera de engranajes en elevación y descenso. > Finales de carrera en los movimientos de traslación de carro y de puente > Interruptor general en armario de maniobra. > Pulsador de STOP de emergencia > Maniobra tipo “presión constante”. > Armario de maniobra de control lógico, protección IP54.</p> <p>Totalmente acabado, montado y probado.</p>	
				Mano de obra..... 480,60
				Maquinaria 270,24
				Resto de obra y materiales 15.149,16
				TOTAL PARTIDA..... 15.900,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0186	PVCCORR160M	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 160 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.	
				Mano de obra..... 8,01
				Maquinaria 3,45
				Resto de obra y materiales 6,25
				TOTAL PARTIDA..... 17,71
0187	PVCCORR200M	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba.	
				Mano de obra..... 10,01
				Maquinaria 3,45
				Resto de obra y materiales 12,51
				TOTAL PARTIDA..... 25,97
0188	PVREJCALI2	u	Rejilla de ventilación de aluminio lacada en blanco de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada con marco y lamas de aluminio, con sistema de apertura y cierres de estas lamas. Marco frontal taladrado para montaje sobre los paneles sandwich de aluminio. Elaborada en taller y montaje en obra incluidos medios auxiliares y pequeño material, totalmente instalada.	
				Mano de obra..... 35,02
				Maquinaria 27,58
				Resto de obra y materiales 99,51
				TOTAL PARTIDA..... 162,11
0189	REC_H_ACEQ	m ³	Equipo móvil de trituración de hormión armado, incluyendo la planta móvil de triturado, generador eléctrico, acopio y carga de restos y posterior cribado y separación de metales y restos de hormigón triturado.	
				Mano de obra..... 0,42
				Maquinaria 5,35
				TOTAL PARTIDA..... 5,77
0190	REJA_120	ud	Unidad de reja de salida de balsa Ø 1600 mm, H: 1600 mm ,formada por pletinas de 3cm en en acero inoxidable, con 6 mm de espesor. Incluye pletina y contrapletina con los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornillería necesaria, todo en acero inoxidable. Junta de neopreno para asegurar la impermeabilización de la junta. Totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra..... 519,30
				Maquinaria 94,14
				Resto de obra y materiales 1.503,30
				TOTAL PARTIDA..... 2.116,74

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0191	REJA_15	ud	Unidad de reja-barrera para peces de 5 m de longitud a base de barras de acero galvanizado de 1,15 m de largo y 5 mm de espesor, separadas 15 mm, y 4 barras transversales de 5 m. Incluye los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornillería necesaria, todo en acero inoxidable. Incluido pates de aceso. Totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra..... 587,26
				Maquinaria..... 106,03
				Resto de obra y materiales 1.725,93
				TOTAL PARTIDA..... 2.419,23
0192	REJA_V_INOX	u	M2 de rejilla de ventilación exterior, realizada mediante marco, pletinas en L con separación de 5 cm de acero inoxidable y malla metálica antiinsectos. Marco frontal taladrado interiormente. Elaborada en taller y montaje en obra incluidos medios auxiliares y pequeño material, totalmente instalada.	
				Mano de obra..... 35,02
				Maquinaria..... 27,58
				Resto de obra y materiales 1.304,75
				TOTAL PARTIDA..... 1.367,35
0193	REL-ARID	m³	Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm (grava 5/2, 6/3, 10/5 mm) para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual, nivelación laser y el espesor adecuado, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. La cama debe tener un espesor de 15 cm y el relleno debe llegar al ángulo de apoyo de tubería de 90°, según las secciones tipo de ejecución del proyecto. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. Todo según indicaciones de la dirección de obra.	
				Mano de obra..... 1,55
				Maquinaria 2,64
				Resto de obra y materiales 15,89
				TOTAL PARTIDA..... 20,08
0194	REL-SEL	m³	Relleno seleccionado con diámetro máximo de 25 mm y compactado de tierras, realizado mecánicamente, con vertido en tongadas de 25 cm de espesor máximo antes de compactar, incluso regado, tendido y compactado al 98% del Proctor Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye su cribado al tamaño indicado y el transporte a vertedero del material rechazado. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto.	
				Mano de obra..... 0,21
				Maquinaria..... 2,00
				Resto de obra y materiales 0,06
				TOTAL PARTIDA..... 2,27
0195	REPOAGLO	m2	M2 de reposición de pavimento de caterra, incluido la demolición del firme, excavaciones, reposición de material granular, solera de hormigón de 25 cm y capa de mezcla de aglomerado en caliente de 12 cm, conforme gestor de la carretra. Unidad totalmente ejecutada.	
				Mano de obra..... 10,92
				Maquinaria..... 11,94

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales 43,16
				TOTAL PARTIDA..... 66,02
0196	REPUEST.	ud	<p>Conjunto de equipos de repuesto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 Estación remota de control de hidrante para 2 contadores y 4 válvulas. • 1 Estación remota de control de hidrante para 3 contadores y 12 válvulas. • 1 Bastidor con tarjetas de ampliación de E/S, utilizable en las estaciones remotas de supervisión de los bombeos. • 2 modems radio • 2 antenas • 2 minipaneles solares para controlador de hidrante • 1 panel solar para estación concentradora 	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 6.038,00
0197	RET_EXC_ACEQ	m³	Retirada de acequias, de arquetas de sifones, de pies de apoyo y de resto de elementos de hormigón de red de acequias existente, incluyendo su carga en camión.	
				Mano de obra..... 0,96
				Maquinaria 2,05
				TOTAL PARTIDA..... 3,01
0198	ROUTER	ud	Suministro e instalación de router ADSL o 3G con posibilidad de comunicación segura VPN.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 651,00
0199	SALVA	u	Aro salvavidas homologado, colocado sobre poste con señalización. Incluida señal, poste e instalación.	
				Mano de obra..... 5,53
				Maquinaria 1,69
				Resto de obra y materiales 47,82
				TOTAL PARTIDA..... 55,04
0200	SC6_CD01	ud	Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 6 series, 6 terminales de entrada por serie, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, seccionador de corte en carga 125 A, bases portafusibles con fusibles de 125 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente montado sobre armario de poliester con grado de protección IP65, probado y funcionando.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 2.535,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0201	SC6_CD02	ud	Cuadro concentrador de series de paneles fotovoltaicos, tipo SC6 o similar, con capacidad para 6 series, 6 terminales de entrada por serie, con concentrador MASTER SC6, o similar, dos terminales de salida, diodo antirretorno y conmutador en cada serie, porta y fusibles en cada entrada/salida, tensión de trabajo 1 kV, seccionador de corte en carga 125 A, bases portafusibles con fusibles de 125 A, equipado con la electrónica para control y supervisión de cada serie y transmisión de datos, protocolo de comunicación abierto, totalmente montado sobre armario de poliéster con grado de protección IP65, probado y funcionando.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 6.235,00
0202	SCADA	ud	Suministro e instalación de ordenador cliente SCADA tipo Dell/HP, con procesador Intel Core™ i5 de núcleo cuádruple, 8 GB de memoria, disco duro SSD de 500 GB, y SATA 1TB pantalla 21", teclado, ratón, lector/grabador DVD, sistema operativo Windows 10.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.429,00
0203	SE.MAS	m	Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado	
				Mano de obra..... 2,77
				Resto de obra y materiales 3,33
				TOTAL PARTIDA..... 6,10
0204	SEB-10-R-A	ud	Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 11 tomas vía radio, montado en envolvente de poliéster estanca con grado de protección mínimo IP66, integrando: controlador de nodo con tarjeta para 3 Ec entradas de contador/totalizador, 4 Ed para sensores antivandálico/intrusismo o de propósito general, 24 Sp salidas para actuación de hasta 12 electroválvulas tipo latch de dos o tres hilos, configurable; sistema de alimentación compuesto por minipanel solar de 1W, regulador de carga y batería de recargable de plomo; modem radio UHF para transmisión en banda libre, antena de comunicación omnidireccional y mástil de 9 metros de altura.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 6.151,00
0205	SEG_AMB_OBRA	jor		
				Mano de obra..... 204,97
				Maquinaria 64,00
				Resto de obra y materiales 6,72
				TOTAL PARTIDA..... 275,68
0206	SEG_Y_SAL	Ud.	Corresponde al PRESUPUESTO del ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD recogido en documento nº 5 del presente Proyecto.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 191.099,89

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0207	SERV	ud	<p>Suministro e instalación de servidor tipo Dell/HP en formato Rack, con procesador Intel Intel® Xeon® de la gama de productos E3-1200 de núcleo cuádruple, Memoria 8GB (Hasta 32 GB (4 ranuras DIMM): DDR3 de 1 GB/2 GB/4 GB/8 GB hasta 1333 MHz), sistema operativo Microsoft® Windows Server® 2012 con licencia para 5 clientes de red, controladora RAID hardware SAS/SATA, disco duro SSD de 500 GB y 1 disco duro SATA de 6 TB configurados en RAID 1, combo DVD/CDRW, a integrar en el servidor rack.</p>	
				Sin descomposición
TOTAL PARTIDA.....				4.891,00
0208	SEÑAL	u	<p>Señalización de prohibido paso, baño, etc. Placa reflectante colocada sobre valla. de 30 cm por 20 cm. Totalmente montada</p>	
				Mano de obra..... 3,69
				Resto de obra y materiales 3,76
TOTAL PARTIDA.....				7,45
0209	SGFV_36_1V	ud	<p>Seguidor solar de eje horizontal paralelo al terreno con orientación N-S realizando un seguimiento E-O. Dispondrá de un total de 36 paneles de dimensiones 2,384 m de largo por 1,303 m de ancho, ángulo de seguimiento -55° a +55°, en configuración 1V, con una potencia total por seguidor de 39,3 kWp. Para estas dimensiones, se dispondrá de 5 apoyos en la estructura. La alimentación del seguidor es autoalimentado mediante un pequeño panel fotovoltaico y una batería instaladas en el centro del seguidor. La estructura será de acero galvanizado en caliente en los pilares, ZM310 en las vigas secundarias y Z350 en las vigas principales, siendo su protección frente a la corrosión será C3 medio según ISO 12944-2. El diseño de la estructura se ha realizado mediante consideraciones CTE, con una velocidad de viento de 26 m/s (zona A según CTE DB-AE) y carga de nieve según zona 3. Transporte DDP hasta la ubicación de las PSFV. Incluido descarga de equipos, montaje y puesta en funcionamiento. Se incluye el montaje y conexión de paneles FV. Marca: SUPORTS Gonvarri Industries. Modelo TracSmarT+1V, o modelo y marca similar.</p>	
				Mano de obra..... 710,90
				Maquinaria 550,41
				Resto de obra y materiales 4.406,53
TOTAL PARTIDA.....				5.667,84
0210	SIST.C.R	ud	<p>Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión, incluyendo todas las operaciones in situ para programación de elementos, corrección y ajustes de parámetros de comunicaciones y actuación, proyecto de ingeniería de la instalación del automatismo.</p>	
				Sin descomposición

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				TOTAL PARTIDA.....
				32.527,00
0211	SISTAL	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida UPS en formato rack 220 Vca / 220 Vca 3000 VA, autonomía 30 minutos, con puerto de comunicaciones RS232 y cable para conexión a ordenador.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA.....
				1.474,00
0212	SOFT CC	ud	Instalación del software del centro de control, conexión del frontal de comunicaciones y pruebas de comunicaciones con las estaciones remotas.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA.....
				4.200,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0213	SOFTWARE	ud	<p>Suministro de las herramientas software de telegestión para el Sistema de Telegestión de Armuña incluyendo suministro de licencias de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Driver de comunicaciones Nexus Full, servidor DDE y OPC, incluyendo p.p. de parametrización y configuración - Software SCADA para 1500 puntos de riego - Base de datos relacional estándar y abierta Firebird/Interbase SQL Server o similar para almacenamiento de históricos, alarmas, configuraciones, parametrizaciones, etc. - Módulo "HISTORICOS" para elaboración de gráficos de tendencia e historicos parametrizables por el usuario a partir de variables históricas almacenadas en la base de datos (niveles, caudales, presiones...) - Módulo "ALARMAS" para visualización y reconocimiento de alarmas activas; organización de alarmas en grupos con varios niveles; listado histórico de las alarmas, búsquedas por grupo/nombre/prioridad, registro de incidencias - Módulo "INFORMES" para realización de informes parametrizables por el usuario a partir de variables históricas almacenadas en la base de datos (niveles, caudales, presiones...) - Módulo "ALARMAS SMS-WEB" para envío de alarmas, telemandos y teleconsultas vía teléfono móvil. - Módulo "MANTENIMIENTOS" para planificación (consumos, estados...) gestión hidráulica, y programación del riego a demanda por zonas, grupos o sectores. - Módulo "PLANIFICACION-GESTION", módulo software de planificación de riegos a demanda, a turnos y/o sectores, para programación de la campaña de riegos, con licencia para 2000 hidrantes y tomas, incluyendo módulo para visualización de consumos de los hidrantes, generación de gráficos e informes de consumos. - Módulo "GIS" 1500 de visualización de información geográfica del estado de la red y de las variables hidráulicas, incluyendo funcionalidades de interacción con los elementos hidráulicos desde la ventana general de la ortofoto. - Módulo "DESCARGA DATOS METEOROLOGICOS" - Módulo "WEB REGANTES" 	

Sin descomposición

TOTAL PARTIDA..... 29.540,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0214	SOLD.COL	m	<p>Metro lineal de soldadura de colectores de la estación de bombeo. Esta se deberá realizar según las indicaciones siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La soldadura se realizará A TOPE. - La soldadura deberá ser continua en toda la longitud y a PC (PENETRACIÓN COMPLETA) - Se realizara preparación de bordes en "V". - Se dejará la separación adecuada entre las piezas a unir para asegurar la penetración completa. - Se realizará un cordón de raíz para asegurarse la penetración completa. - Se saneará el cordón de raíz antes de depositar el siguiente cordón de soldadura. - Los cordones se distribuiran de dentro hacia afuera formando capas si la zona de soldadura presenta preparación solo a un lado de la pared del tubo. En caso de preparación hacia ambos lados los cordeones de soldadura se iniciaran del certo de la seccion de tubo al exterior en ambas caras. El número de cordones vendrá determinado por el espesor de la chapa y la cantidad de material que se aporte en cada cordón. <p>Una vez terminado el proceso de soldado se aplicara una imprimación antioxidante para seguidamente aplicar pintura en polvo epoxi-poliéster de 120 micras de espesor y una segunda capa de pintura en polvo de espesor mínimo de 80 micras. Garantizando un espesor mínimo medio de 200 micras. Incluido medios auxiliares y pequeño material.</p>	<p>Mano de obra..... 100,13</p> <p>Maquinaria 81,64</p> <p>Resto de obra y materiales 4,54</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 186,31</p>
0215	SOLEN	ud	<p>Suministro e instalación solenoide biestable tipo latch, 12 V tensión nominal, 2 hilos, incluyendo latiguillo de 100 cm., y p.p. de colector de aluminio mecanizado, incluso p.p. de latiguillo y racor, completamente instalado y puesto en funcionamiento.</p>	<p>Sin descomposición</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 76,00</p>
0216	TAP..5N	m2	<p>Tapa en arquetas, constituida por chapa de acero estriada o lagrimada de 5 mm de espesor con entrada practicable con candado.. Colocada.</p>	<p>Mano de obra..... 34,65</p> <p>Maquinaria 50,00</p> <p>Resto de obra y materiales 51,70</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 136,35</p>
0217	TEJAIR	u	<p>Ud Teja formada por lámina de poñietileno A.D. de 2 mm de espesor soldada sobre el polietileno de la cabecera del talud de manera que conforma un hueco que permite la ventilación de los taludes impidiendo la entrada de agua de lluvia y objetos extraños. Totalmente colocada.</p>	<p>Mano de obra..... 18,43</p> <p>Resto de obra y materiales 32,49</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 50,92</p>
0218	TI0226d	m³	<p>Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza, sobre vehículos o planta. Con transporte de tierras hasta una distancia máxima de 35 a 45 m.</p>	<p>Maquinaria 0,83</p> <p>Resto de obra y materiales 0,02</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 0,85</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0219	TI0227af	m³	Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 5 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	
				Maquinaria 3,48
				Resto de obra y materiales 0,09
				TOTAL PARTIDA..... 3,57
0220	TI0229cg	m³	Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 26 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	
				Maquinaria 5,06
				Resto de obra y materiales 0,13
				TOTAL PARTIDA..... 5,19
0221	TI2107ga	m³	Escollera de roca machacada, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 60 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	
				Mano de obra 6,05
				Maquinaria 28,53
				Resto de obra y materiales 4,09
				TOTAL PARTIDA..... 38,67
0222	TIA001002E	m³	Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación laser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y su desplazamiento posterior a más de 2 metros del borde o cargado en camión para su transporte a vertedero. Incluye perfilado de fondo y laterales. Incluso agotamiento y entibación.	
				Mano de obra 4,03
				Maquinaria 1,29
				Resto de obra y materiales 0,96
				TOTAL PARTIDA..... 6,29
0223	TIA001002M	m³	Excavación de zanja para tuberías realizada con medios mecánicos y nivelación laser, en terreno franco, medido sobre perfil natural con apilamiento de tierras a los bordes y su desplazamiento posterior a más de 2 metros del borde o cargado en camión para su transporte a vertedero. Incluye perfilado de fondo y laterales. Incluso agotamiento.	
				Mano de obra 0,36
				Maquinaria 1,29
				Resto de obra y materiales 0,04
				TOTAL PARTIDA..... 1,69
0224	TIA01001	m³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno ligero, medido sobre perfil.	
				Mano de obra 0,25
				Maquinaria 1,05
				Resto de obra y materiales 0,03
				TOTAL PARTIDA..... 1,33

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0225	TIA01002	m³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno franco, medido sobre perfil.	
			Mano de obra.....	0,29
			Maquinaria.....	1,23
			Resto de obra y materiales	0,04
			TOTAL PARTIDA.....	1,56
0226	TIA01005	m³	Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora y martillo hidráulico, en terreno roca ripable, medido sobre perfil. Incluido extracción de los materiales excavados a pie de zanja.	
			Mano de obra.....	2,77
			Maquinaria.....	12,75
			Resto de obra y materiales	0,39
			TOTAL PARTIDA.....	15,91
0227	TIA01006GR	m³	Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 25 Km.	
			Mano de obra.....	0,93
			Maquinaria.....	7,57
			Resto de obra y materiales	16,59
			TOTAL PARTIDA.....	25,10
0228	TIA01007	m³	Relleno de zanjas con medios mecánicos.	
			Maquinaria.....	2,34
			Resto de obra y materiales	0,06
			TOTAL PARTIDA.....	2,40
0229	TIA01007.	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 90 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordon de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado.	
			Mano de obra.....	0,06
			Maquinaria.....	1,26
			Resto de obra y materiales	0,03
			TOTAL PARTIDA.....	1,36
0230	TIA01007M	m³	Relleno de zanjas con material seleccionado procedente de la excavación, tamaño máximo 20 mm, y compactado al 95% P.M. con medios mecánicos.	
			Mano de obra.....	0,55
			Maquinaria.....	2,51
			Resto de obra y materiales	0,08
			TOTAL PARTIDA.....	3,14
0231	TIA01007T	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 90 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordon de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado.	
			Mano de obra.....	0,06
			Maquinaria.....	0,80
			Resto de obra y materiales	0,02
			TOTAL PARTIDA.....	0,89

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE								
0232	TIA01008A	m³	Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular (arena), procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km, medido en su perfil natural. Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte máxima de 3 km, medido en su perfil natural.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>2,30</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>4,18</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>5,06</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>11,54</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	2,30	Maquinaria.....	4,18	Resto de obra y materiales.....	5,06	TOTAL PARTIDA.....	11,54
Mano de obra.....	2,30											
Maquinaria.....	4,18											
Resto de obra y materiales.....	5,06											
TOTAL PARTIDA.....	11,54											
0233	TIA01008B	m³	Relleno con medios mecánicos de zanjas con material granular procedente de préstamos o seleccionado de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. tamaño máximo 20 mm, y compactado al 95% P.M. con medios mecánicos.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>1,39</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>1,94</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>3,41</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	1,39	Maquinaria.....	1,94	Resto de obra y materiales.....	0,08	TOTAL PARTIDA.....	3,41
Mano de obra.....	1,39											
Maquinaria.....	1,94											
Resto de obra y materiales.....	0,08											
TOTAL PARTIDA.....	3,41											
0234	TIA02023	m	Tubería de chapa de acero lisa A-42B o similar, de 1219 mm de diámetro exterior y 12 mm de espesor, con soldadura helicoidal, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>6,69</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>4,31</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>389,23</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>400,23</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	6,69	Maquinaria.....	4,31	Resto de obra y materiales.....	389,23	TOTAL PARTIDA.....	400,23
Mano de obra.....	6,69											
Maquinaria.....	4,31											
Resto de obra y materiales.....	389,23											
TOTAL PARTIDA.....	400,23											
0235	TIA03001	kg	Pieza especial de chapa de acero para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>0,40</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>3,70</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>4,10</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	0,40	Resto de obra y materiales.....	3,70	TOTAL PARTIDA.....	4,10		
Mano de obra.....	0,40											
Resto de obra y materiales.....	3,70											
TOTAL PARTIDA.....	4,10											
0236	TIA03004	kg	Pieza especial de chapa de acero para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>1,20</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>0,21</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales.....</td> <td>2,65</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>4,06</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	1,20	Maquinaria.....	0,21	Resto de obra y materiales.....	2,65	TOTAL PARTIDA.....	4,06
Mano de obra.....	1,20											
Maquinaria.....	0,21											
Resto de obra y materiales.....	2,65											
TOTAL PARTIDA.....	4,06											

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0237	TIA06013	m	Tubería de PVC rígida de 125 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 0,72
				Resto de obra y materiales 2,97
				TOTAL PARTIDA..... 3,69
0238	TIA06019	m	Tubería de PVC rígida de 160 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 1,00
				Resto de obra y materiales 4,80
				TOTAL PARTIDA..... 5,80
0239	TIA06044	m	Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 1,20
				Resto de obra y materiales 12,51
				TOTAL PARTIDA..... 13,71
0240	TIA060200	M	Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Resto de obra y materiales 20,57
				TOTAL PARTIDA..... 23,41
0241	TIA060250	M	Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Resto de obra y materiales 31,03
				TOTAL PARTIDA..... 33,87

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0242	TIA060315	M	Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Maquinaria 1,96
				Resto de obra y materiales 48,09
				TOTAL PARTIDA..... 52,89
0243	TIA060400	M	Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Maquinaria 1,96
				Resto de obra y materiales 76,76
				TOTAL PARTIDA..... 81,56
0244	TIA060450	M	Tubería de PVC orientado de 450 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Maquinaria 1,96
				Resto de obra y materiales 96,10
				TOTAL PARTIDA..... 100,90
0245	TIA060500	M	Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Maquinaria 1,96
				Resto de obra y materiales 119,27
				TOTAL PARTIDA..... 124,07

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0246	TIA060630	M	Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Maquinaria..... 1,96
				Resto de obra y materiales 185,89
				TOTAL PARTIDA..... 190,69
0247	TIA060710	M	Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Maquinaria..... 1,96
				Resto de obra y materiales 239,19
				TOTAL PARTIDA..... 243,99
0248	TIA07001	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, parte proporcional de piezas especiales, y colocación.	
				Mano de obra..... 1,40
				Resto de obra y materiales 7,25
				TOTAL PARTIDA..... 8,65
0249	TIA07002	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 250 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,28
				Resto de obra y materiales 11,42
				TOTAL PARTIDA..... 13,70
0250	TIA07003	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 300 mm de diámetro nominal y 4 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	
				Mano de obra..... 2,84
				Maquinaria..... 1,96
				Resto de obra y materiales 19,52
				TOTAL PARTIDA..... 24,32

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0251	TIA07080	m	Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC Teja de 800 mm de diámetro nominal y diámetro interior de 775 mm, 8 kN/m ² de rigidez, con unión con junta elástica por embocadura integrada (copa) provista de una junta elástica, colocada en zanja sobre cama de arena de río o grava 6-12 mm, relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz con la misma arena o grava incluyendo lubricante para las juntas suministrado por el fabricante del tubo, materiales a pie de obra, montaje (medios auxiliares), colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	<p>Mano de obra..... 3,08</p> <p>Maquinaria 2,14</p> <p>Resto de obra y materiales 168,67</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 173,89</p>
0252	TIA08036	m	Tubería de polietileno de alta densidad de 315 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura "in situ"; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	<p>Mano de obra..... 1,92</p> <p>Maquinaria 1,31</p> <p>Resto de obra y materiales 29,63</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 32,86</p>
0253	TIA09017	m	Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de cordón continuo, con rigidez de 5000 N/m ² , de 1200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	<p>Mano de obra..... 10,01</p> <p>Maquinaria 11,48</p> <p>Resto de obra y materiales 307,69</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 329,18</p>
0254	TIA10006M	ud	Válvula de compuerta de diámetro 350 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	<p>Mano de obra..... 46,01</p> <p>Maquinaria 50,00</p> <p>Resto de obra y materiales 1.632,15</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 1.728,16</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0255	TIA10024	u	Válvula hidráulica de diafragma diámetro 50 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, roscada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliéster, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada.	
				Resto de obra y materiales 211,75
				TOTAL PARTIDA..... 211,75
0256	TIA10046	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	
				Mano de obra..... 52,07
				Maquinaria 15,51
				Resto de obra y materiales 297,71
				TOTAL PARTIDA..... 365,29
0257	TIA10048	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	
				Mano de obra..... 60,08
				Maquinaria 22,41
				Resto de obra y materiales 551,87
				TOTAL PARTIDA..... 634,36
0258	TIA10049	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 350 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	
				Mano de obra..... 64,08
				Maquinaria 25,85
				Resto de obra y materiales 760,75
				TOTAL PARTIDA..... 850,68
0259	TIA10052	ud	Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado.	
				Mano de obra..... 76,10
				Maquinaria 32,75
				Resto de obra y materiales 1.298,32
				TOTAL PARTIDA..... 1.407,17

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0260	TIACERTRAT	kg	<p>kg de acero en piezas especiales de calderería para conexión de bombas y valvulería de la estación de bombeo, piezas especiales de la red de riego o cualquier otra elemento de acero con un diseño formado por tramos o trozos de acero soldados. Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuberías y chapas para la fabricación de tuberías u otros elementos de acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006. Las dimensiones y masas de los tubos cumplirán la norma UNE-EN 10220:2004. - Bridas acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006 de dimensiones de las bridas cumplirán la norma UNE 1092-1: 2008+A1:2015. - El proceso de pintado comprenderá las siguientes fases: <ul style="list-style-type: none"> * Granallado de la superficie hasta rugosidad SA 2½, conforme la norma UNE EN ISO 8501-1: 2008. * Aplicación de pintura en polvo epoxi-poliéster de 120 micras de espesor y una segunda capa de pintura en polvo de espesor mínimo de 80 micras. Garantizando un espesor mínimo medio de 200 micras. - Los tornillos cumplirán calidad 8.8, zincados, conformes con la norma UNE-EN ISO 898-1:2015. <p>Incluyendo medios de transporte hasta las estaciones de bombeo, medios de izado y colocación. Incluidos despuntes y tornillería.</p>	<p>Mano de obra..... 0,20 Maquinaria 0,23 Resto de obra y materiales 3,31</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 3,74</p>
0261	TICB_001	m²	<p>Cubierta formada por panel de doble chapa de acero en perfil comercial, lacada cara interior y lacada cara exterior, de 0,5 mm CERTIFICADO, con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3, con un espesor total de 30 mm, sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas y accesorios de fijación.</p>	<p>Mano de obra..... 5,63 Maquinaria 2,53 Resto de obra y materiales 23,11</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 31,28</p>
0262	TICB_002	m²	<p>Cubierta formada por traslúcido en perfil comercial, de placa de policarbonato celular de 30 mm de espesor, color OPAL, sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación y piezas especiales.</p>	<p>Mano de obra..... 3,76 Maquinaria 2,53 Resto de obra y materiales 60,50</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 66,80</p>
0263	TICB_003	m	<p>Canalón en chapa de acero galvanizado de 2 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas especiales de conexión a la bajante. Canalón formado por doble chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, de sección según planos, con un desarrollo máximo de 1250 mm, con aislamiento térmico entre ambas caras, i/p.p. de piezas de fijación, soldaduras, tapas finales y piezas de conexión a bajante.</p>	<p>Mano de obra..... 2,82 Maquinaria 2,45 Resto de obra y materiales 23,93</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 29,20</p>
0264	TICB_004	m	<p>Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, lacado, de no más de 1000 mm de desarrollo, en remates de cubierta, i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.</p>	<p>Mano de obra..... 2,82</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Maquinaria 2,65
				Resto de obra y materiales 10,08
				TOTAL PARTIDA..... 15,55
0265	TICB_005	m	Aireador estático modelo AHA-500 o similar con malla anti-mosquitos ignífuga de fibra de vidrio fabricados en chapa prelacada de color a elegir por la D.O. de 0,6 mm de espesor de fácil instalación y conservación. Caudal de evacuación superior a 2000 m³/h. Totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 3,00
				Maquinaria 3,33
				Resto de obra y materiales 187,07
				TOTAL PARTIDA..... 193,40
0266	TICC0002	m2	Puerta basculante plegable con panel de 40mm. de espesor, formado por dos placas de acero galvanizada prelacada de 0,6 mm. de espesor y un aislamiento intermedio de espuma de poliuretano, lacada interior y exteriormente del color a elegir por la dirección de obra. Formada por precerco con garras de fijación, cerco, hojas y con puerta de paso de 0.9 x 2.1 m de acero galvanizado. La puerta con panel igual al resto de la puerta y cerradura de seguridad de tres puntos de anclaje embutida en el interior de la puerta (todas las puertas de la obra la misma llave). Se incluyen herrajes, contrapesos y guías, incluyendo partes proporcionales de totalmente instalada. Medido en verdadera magnitud.	
				Mano de obra..... 42,39
				Resto de obra y materiales 89,69
				TOTAL PARTIDA..... 132,08
0267	TICR_001	m²	Cerramiento en fachada formado por panel de doble chapa de acero en perfil comercial, lacado cara interior y lacado cara exterior, de 0,6 mm de espesor CERTIFICADO, núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3, con un espesor total de 35 mm, colocado en posición vertical sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas y accesorios de fijación. Medida la superficie realmente ejecutada y descontando huecos mayores de 2 m2.	
				Mano de obra..... 2,82
				Maquinaria 2,53
				Resto de obra y materiales 25,40
				TOTAL PARTIDA..... 30,76
0268	TICR_003	m	Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial, lacado, de no más de 500 mm de desarrollo, en remates de fachada i/p.p. de solapes y accesorios de fijación, totalmente instalado.	
				Mano de obra..... 2,82
				Maquinaria 2,65
				Resto de obra y materiales 6,29
				TOTAL PARTIDA..... 11,76
0269	TIE01001GE	m	Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,6 x 1,2 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.	
				Mano de obra..... 0,92
				Maquinaria 2,47
				Resto de obra y materiales 3,47
				TOTAL PARTIDA..... 6,86

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0270	TIE02001GE	m	Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,6 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.	
			Mano de obra.....	0,92
			Maquinaria.....	1,71
			Resto de obra y materiales.....	3,45
			TOTAL PARTIDA.....	6,08
0271	TIE02002GE	m	Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,40 x 0,80 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, cinta de aviso y tapado de la zanja.	
			Mano de obra.....	0,87
			Maquinaria.....	0,84
			Resto de obra y materiales.....	2,31
			TOTAL PARTIDA.....	4,02
0272	TIE02011GE	m	Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 90 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	1,59
			Resto de obra y materiales.....	1,19
			TOTAL PARTIDA.....	2,78
0273	TIE02014GE	m	Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 160 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.	
			Mano de obra.....	1,66
			Resto de obra y materiales.....	4,35
			TOTAL PARTIDA.....	6,01
0274	TIE02046	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x30 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	16,42
			Resto de obra y materiales.....	9,36
			TOTAL PARTIDA.....	25,78
0275	TIE02051	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 100x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	17,20
			Resto de obra y materiales.....	12,30
			TOTAL PARTIDA.....	29,50
0276	TIE02055	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	35,05
			Resto de obra y materiales.....	27,11
			TOTAL PARTIDA.....	62,16
0277	TIE02056	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 400x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	46,05
			Resto de obra y materiales.....	38,31

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....	84,36
0278	TIE02060	m	Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 500x80 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	58,60
			Resto de obra y materiales	51,24
			TOTAL PARTIDA.....	109,84
0279	TIE02082	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 1x150 mm ² en instalación directamente enterrada.	
			Mano de obra.....	2,32
			Resto de obra y materiales	8,10
			TOTAL PARTIDA.....	10,42
0280	TIE02083	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 1x185 mm ² en instalación directamente enterrada.	
			Mano de obra.....	2,51
			Resto de obra y materiales	9,84
			TOTAL PARTIDA.....	12,35
0281	TIE02094GEX4	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (XZ1 0,6/1 kV) 1x300 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	6,56
			Resto de obra y materiales	7,77
			TOTAL PARTIDA.....	14,33
0282	TIE02097	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x4 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	0,58
			Resto de obra y materiales	0,33
			TOTAL PARTIDA.....	0,91
0283	TIE02109	m	Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	3,70
			Resto de obra y materiales	12,02
			TOTAL PARTIDA.....	15,72
0284	TIE02110	m	Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV0,6/1 kV) 1x300 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	
			Mano de obra.....	4,00
			Resto de obra y materiales	16,46
			TOTAL PARTIDA.....	20,46
0285	TIE02154GEFV	m	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (H1Z2Z2-K 0,6/1 kV) 1x6 mm ² , con tensión asignada 1,5 KV y protección A-V, instalado en bandejas o canales de cables.	
			Mano de obra.....	0,53
			Resto de obra y materiales	1,48
			TOTAL PARTIDA.....	2,01

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0286	TIE02171	m	Línea eléctrica realizada con conductor bipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 2x1,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	
			Mano de obra.....	0,64
			Resto de obra y materiales	0,33
			TOTAL PARTIDA.....	0,97
0287	TIE02172	m	Línea eléctrica realizada con conductor bipolar de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 2x2,5 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	
			Mano de obra.....	0,67
			Resto de obra y materiales	0,44
			TOTAL PARTIDA.....	1,11
0288	TIE02181B	m	Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 3x6 mm ² instalado en bandejas o canales de cables.	
			Mano de obra.....	0,87
			Resto de obra y materiales	1,52
			TOTAL PARTIDA.....	2,39
0289	TIEM_001	kg	Acero conformado en frío en perfil tipo C, Z, etc., de límite elástico 275 N/mm ² , a pie de obra, preparado para uniones atornilladas a la estructura mediante ejiones, i/p.p. de tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, incluido despuntes, acabado galvanizado, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.	
			Mano de obra.....	0,45
			Maquinaria	0,39
			Resto de obra y materiales	1,05
			TOTAL PARTIDA.....	1,89
0290	TIEM_002	kg	Acero S 275 JR, en perfiles laminados en caliente para pilares, vigas, refuerzos y piezas especiales, a pie de obra, mediante uniones atornilladas, i/p.p. de tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, cortes, piezas especiales y despuntes, mano de imprimación anticorrosiva en taller a base de fosfato de zinc más una mano de pintura de acabado a base de esmalte sintético en color oscuro a determinar por la dirección facultativa, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.	
			Mano de obra.....	0,42
			Maquinaria	0,24
			Resto de obra y materiales	1,28
			TOTAL PARTIDA.....	1,95
0291	TIEM_004	kg	Acero S 275 JR, en perfiles de tubo para pilares, vigas, refuerzos y piezas especiales, a pie de obra, incluido despuntes y tornillería, preparado para uniones atornilladas, tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, mano de imprimación anticorrosiva en taller a base de fosfato de zinc, una mano de pintura de acabado a base de esmalte sintético en color oscuro a determinar por la dirección facultativa, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011.	
			Mano de obra.....	0,31
			Maquinaria	0,24

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales 1,38
				TOTAL PARTIDA..... 1,95
0292	TIEM_005	kg	Acero B 500 S, para pernos de anclaje de placas soldadas o atornilladas, tanto en patilla como en gancho, montado y colocado.	
				Mano de obra..... 0,75
				Resto de obra y materiales 0,97
				TOTAL PARTIDA..... 1,72
0293	TIEM_209	m ²	Rejilla para plataforma o formación de peldaños metálica limpiabarros sobre estructura metálica de sujeción, con celosía de acero galvanizado tipo tramex, formada por pletina de acero de 30x3 mm. (S235JR), formando cuadrícula en un solo plano de 30x30 mm. con uniones electrosoldadas y posterior galvanizado, incluyendo recortes, grapas de fijación y ajustes necesarios. En el caso de peldaños se incluye además banda antideslizante.Totalmente colocada.	
				Mano de obra..... 6,06
				Resto de obra y materiales 101,06
				TOTAL PARTIDA..... 107,12
0294	TIEXCVAC	m ³	Excavación por medios adecuados mecánicos o manuales de niveles o estructuras arqueológicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección.	
				Mano de obra..... 157,97
				Resto de obra y materiales 3,95
				TOTAL PARTIDA..... 161,92
0295	TIF01191	ha	Pase de grada de discos o similar, en terrenos en que la vegetación o la pendiente permitan el desarrollo de la labor.	
				Maquinaria 213,55
				Resto de obra y materiales 2,14
				TOTAL PARTIDA..... 215,69
0296	TIIO1005	m ³		
				Maquinaria 0,48
				Resto de obra y materiales 0,01
				TOTAL PARTIDA..... 0,49
0297	TIIO1006	m ³		
				Maquinaria 0,67
				Resto de obra y materiales 0,02
				TOTAL PARTIDA..... 0,69
0298	TIIO2004	m ³	Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural.	
				Maquinaria 1,18
				Resto de obra y materiales 0,03
				TOTAL PARTIDA..... 1,21
0299	TIIO2012	m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero, en terreno de tránsito, hasta una distancia máxima de 20 m, con lámina.	
				Maquinaria 0,76
				Resto de obra y materiales 0,02
				TOTAL PARTIDA..... 0,78

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0300	TII02026	m³	Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	0,50
0301	TII02027	m³	Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	
				Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA.....	1,80
0302	TII03005	m³	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.	
			Maquinaria	1,79
			Resto de obra y materiales	0,04
			TOTAL PARTIDA.....	1,83
0303	TII03006	m³	Excavación mecánica en zanja en terreno de tránsito. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina.	
			Maquinaria	2,57
			Resto de obra y materiales	0,06
			TOTAL PARTIDA.....	2,63
0304	TII03008	m³	Relleno y apisonado de tierras en zanja, en tongadas de 20 cm máximo y hasta 95 % pm, de forma manual y para zonas de difícil acceso.	
			Mano de obra.....	11,09
			Maquinaria	1,24
			Resto de obra y materiales	0,31
			TOTAL PARTIDA.....	12,64
0305	TII03013	m³	Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	
			Mano de obra.....	3,47
			Maquinaria	9,86
			Resto de obra y materiales	0,33
			TOTAL PARTIDA.....	13,66
0306	TII04008	m³	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.	
			Maquinaria	0,55
			Resto de obra y materiales	0,01
			TOTAL PARTIDA.....	0,56
0307	TII04008B	m³	Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 50 m.	
			Maquinaria	0,92
			Resto de obra y materiales	0,02
			TOTAL PARTIDA.....	0,94

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0308	TII04010	m ²	Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino.	
			Maquinaria	0,06
			TOTAL PARTIDA.....	0,06
0309	TII04015	m ²	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	
			Maquinaria	0,08
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	0,19
0310	TII04016	m ²	Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) incluido el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m ³ compactado.	
			Maquinaria	0,11
			Resto de obra y materiales	0,11
			TOTAL PARTIDA.....	0,22
0311	TII04019	m ³	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	
			Maquinaria	0,54
			Resto de obra y materiales	0,36
			TOTAL PARTIDA.....	0,90
0312	TII04020	m ³	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-4 hasta A-7 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.	
			Maquinaria	0,58
			Resto de obra y materiales	0,44
			TOTAL PARTIDA.....	1,02
0313	TII04025	m	Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.	
			Maquinaria	0,69
			Resto de obra y materiales	0,02
			TOTAL PARTIDA.....	0,71
0314	TII04041	m ²	Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, hasta una altura de 1,5 m en terreno duro o tránsito.	
			Maquinaria	0,12
			TOTAL PARTIDA.....	0,12

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0315	TII05002	m	Drenaje longitudinal con tubos de PVC perforados de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m con lecho y recubrimiento de grava, hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, geotextil, colocación del tubo y tapado de la misma.	
				Mano de obra..... 2,37
				Maquinaria 0,77
				Resto de obra y materiales 13,81
				TOTAL PARTIDA..... 16,94
0316	TII05007.	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, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada.	
				Mano de obra..... 0,20
				Resto de obra y materiales 0,60
				TOTAL PARTIDA..... 0,80
0317	TII06010	m ³	Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo con girogravillador. (No incluye canon de extracción).	
				Maquinaria 2,90
				Resto de obra y materiales 0,07
				TOTAL PARTIDA..... 2,97
0318	TII06015.	m ³	Construcción de base o firme con material granular seleccionado de 1 pulgada, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 100% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km, para caminos de 5 ó 6 metros de anchura y un espesor menor o igual a 20 cm.	
				Maquinaria 2,47
				Resto de obra y materiales 0,41
				TOTAL PARTIDA..... 2,88
0319	TII10031	m ³	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 10 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto.	
				Maquinaria 0,19
				TOTAL PARTIDA..... 0,19
0320	TII10033	m ³	Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto.	
				Maquinaria 0,70
				Resto de obra y materiales 0,02
				TOTAL PARTIDA..... 0,72

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0321	TII11009	m	Dren-colector con tubería de PVC perforado de doble pared, de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramaje hasta 165 gr/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.	
				Mano de obra..... 3,30
				Maquinaria 1,09
				Resto de obra y materiales 9,16
				TOTAL PARTIDA..... 13,55
0322	TII11015	m	Dren-colector con tubería de PVC perforado, de 200 mm de diámetro de doble pared, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramaje hasta 165 gr/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.	
				Mano de obra..... 3,75
				Maquinaria 1,09
				Resto de obra y materiales 13,79
				TOTAL PARTIDA..... 18,63
0323	TII12018	ha	Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta.	
				Maquinaria 199,50
				Resto de obra y materiales 4,99
				TOTAL PARTIDA..... 204,49
0324	TII12021	pie	Desarbolado de terrenos, incluido el trabajo propio de derribo de los árboles y el traslado de la maquinaria de un pie a otro, en el caso de árboles diseminados, con troncos de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.	
				Maquinaria 1,61
				Resto de obra y materiales 0,04
				TOTAL PARTIDA..... 1,65
0325	TII12024	pie	Arranque de tocones aislados, sin incluir arrastre o acordonado, en árboles con tronco de diámetro superior a 25 cm. Dejándolos fuera del lugar de plantación.	
				Maquinaria 2,52
				Resto de obra y materiales 0,06
				TOTAL PARTIDA..... 2,58
0326	TII14026	m ³	Mayor precio de puesta en obra de hormigón de obras de fábrica, de volúmenes inferiores a 1 m ³ , sin incluir encofrados, hormigones ni armaduras.	
				Mano de obra..... 19,40
				Resto de obra y materiales 0,49
				TOTAL PARTIDA..... 19,89
0327	TII15002	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.	
				Mano de obra..... 0,55
				Resto de obra y materiales 0,94
				TOTAL PARTIDA..... 1,50
0328	TII15003	kg	Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra.	
				Mano de obra..... 0,66
				Resto de obra y materiales 0,94
				TOTAL PARTIDA..... 1,60

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0329	TII15004	kg	Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra.	
			Mano de obra.....	0,55
			Resto de obra y materiales	0,95
			TOTAL PARTIDA.....	1,51
0330	TII15005	m ²	Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	
			Mano de obra.....	0,44
			Maquinaria.....	0,24
			Resto de obra y materiales	2,51
			TOTAL PARTIDA.....	3,20
0331	TII15008	m ²	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	
			Mano de obra.....	1,73
			Maquinaria.....	0,97
			Resto de obra y materiales	8,71
			TOTAL PARTIDA.....	11,41
0332	TII15016	m ²	Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	
			Mano de obra.....	1,51
			Maquinaria.....	0,83
			Resto de obra y materiales	6,77
			TOTAL PARTIDA.....	9,10
0333	TII16001	m	Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta una altura de 0,20 m.	
			Mano de obra.....	1,84
			Resto de obra y materiales	0,91
			TOTAL PARTIDA.....	2,75
0334	TII16002	m ²	Encofrado y desencofrado en zapatas, vigas rios-tras de cimentación.	
			Mano de obra.....	10,69
			Resto de obra y materiales	4,54
			TOTAL PARTIDA.....	15,25
0335	TII16003	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas.	
			Mano de obra.....	10,69
			Resto de obra y materiales	2,12
			TOTAL PARTIDA.....	12,81
0336	TII16004	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas.	
			Mano de obra.....	18,80
			Resto de obra y materiales	2,33
			TOTAL PARTIDA.....	21,13
0337	TII16005	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas.	
			Mano de obra.....	28,01
			Resto de obra y materiales	2,56
			TOTAL PARTIDA.....	30,57
0338	TII16006	m ²	Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas.	
			Mano de obra.....	16,96
			Resto de obra y materiales	2,28
			TOTAL PARTIDA.....	19,24

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0339	TII16013	m²	Encofrado y desencofrado en pilares circulares, para revestir, los tres y medio primeros metros de altura, considerando 6 posturas.	
				Mano de obra..... 20,64
				Resto de obra y materiales 3,63
				TOTAL PARTIDA..... 24,27
0340	TII16029	m²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas.	
				Mano de obra..... 10,81
				Maquinaria 5,91
				Resto de obra y materiales 8,24
				TOTAL PARTIDA..... 24,96
0341	TII16030	m²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3,00 m, considerando un número mínimo de 40 posturas.	
				Mano de obra..... 10,95
				Maquinaria 6,38
				Resto de obra y materiales 8,25
				TOTAL PARTIDA..... 25,58
0342	TII16031	m²	Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 2ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de 3,00 m en adelante, considerando un número mínimo de 40 posturas.	
				Mano de obra..... 13,00
				Maquinaria 6,49
				Resto de obra y materiales 8,31
				TOTAL PARTIDA..... 27,80
0343	TII17001	m³	Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.	
				Mano de obra..... 74,91
				Resto de obra y materiales 1,87
				TOTAL PARTIDA..... 76,78
0344	TII18006	m³	Demolición de losas continua o solera de hormigón, con retro-pala con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros.	
				Mano de obra..... 2,08
				Maquinaria 6,66
				Resto de obra y materiales 0,22
				TOTAL PARTIDA..... 8,96
0345	TII18010	m³	Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros.	
				Mano de obra..... 23,21
				Maquinaria 4,83
				Resto de obra y materiales 0,70
				TOTAL PARTIDA..... 28,74
0346	TII19016	m²		
				Mano de obra..... 29,16

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Resto de obra y materiales 16,26
				TOTAL PARTIDA..... 45,42
0347	TII19025	m²	Cerramiento en fachada de panel vertical tipo sandwich formado por: dos láminas de acero prelacado en perfil comercial de 0,60 mm y núcleo central de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm sobre estructura auxiliar metálica, incluso p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Construido según norma NTE-QTG. Medido deduciendo huecos superiores a 1,00 m². (No incluye los medios de elevación).	Mano de obra..... 10,89 Resto de obra y materiales 30,68 TOTAL PARTIDA..... 41,57
0348	TII19033	m²	Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).	Mano de obra..... 8,64 Resto de obra y materiales 25,23 TOTAL PARTIDA..... 33,87
0349	TII19040	m²	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero 1:6, de 250 kg de cemento y arena de río, en paramentos verticales.	Mano de obra..... 11,91 Resto de obra y materiales 1,40 TOTAL PARTIDA..... 13,30
0350	TII19053	m²	Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado.	Mano de obra..... 3,59 Resto de obra y materiales 3,38 TOTAL PARTIDA..... 6,98
0351	TII19059	m²	Recibido de cercos en muros interiores, con pasta de yeso negro.	Mano de obra..... 17,30 Resto de obra y materiales 3,33 TOTAL PARTIDA..... 20,63
0352	TII19065	m²	Acrilamiento termo aislante tipo Climalit o similar, formado por luna de 4, cámara de 6 y luna de 4 mm con perfil separador de aluminio, doble sellado perimetral y sellado en frío con silicona incolora.	Mano de obra..... 13,80 Resto de obra y materiales 39,90 TOTAL PARTIDA..... 53,70
0353	TII19068	ud	Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	Mano de obra..... 21,98 Resto de obra y materiales 462,13

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....				484,12
0354	TII19069	ud	Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 150 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	
				Mano de obra..... 34,16
				Resto de obra y materiales 911,79
TOTAL PARTIDA.....				945,94
0355	TII19071	ud	Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.	
				Mano de obra..... 13,74
				Resto de obra y materiales 138,25
TOTAL PARTIDA.....				151,99
0356	TII19072	ud	Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 33 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.	
				Mano de obra..... 6,10
				Resto de obra y materiales 52,44
TOTAL PARTIDA.....				58,54
0357	TII19075	ud	Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 150 cm a 100 ó 80 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base.	
				Mano de obra..... 7,68
				Resto de obra y materiales 214,74
TOTAL PARTIDA.....				222,42
0358	TII19077	ud	Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 100 cm de altura total, para ser colocado sobre anillos de pozo prefabricados, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento, recibido de marco y tapa de fundición gris de 60 cm de diámetro y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	
				Mano de obra..... 16,80
				Resto de obra y materiales 232,58
TOTAL PARTIDA.....				249,38
0359	TII19080	m²	Encachado de piedra caliza 40/80 cm de 15 cm de espesor en sub-base de soleras, incluso extendido y compactado con pisón.	
				Mano de obra..... 2,08
				Resto de obra y materiales 2,17
TOTAL PARTIDA.....				4,25

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0360	TII19087	m	Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflana- do, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asen- tado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).	
				Mano de obra..... 6,64
				Maquinaria 0,12
				Resto de obra y materiales 13,32
				TOTAL PARTIDA..... 20,08
0361	TII19101	m ²	Pavimento de 25 cm, de hormigón HA-25 armado con 4 kg/m ³ de fibras polipropileno y acabado de la superficie pu- lida con sistema antipolvo QUALIROC gris natural o simi- lar. Los trabajos contemplan: 1.-Comprobación de niveles 2.-Suministro y colocación de lámina de polietileno G-400 en toda la superficie. 3.-Encofrado y desencofrado de juntas de construcción, in- cluyendo colocación en las mismas de pasadoras de diá- metro 16mm. 4.-Suministro e incorporación de al hormigón de fibras pro- pileno (4kg/m ³) 5.-Vertido, extendido y nivelación de solera de hormigón HA-25, árido 20, cono 9 espesor de 18 cm 6.-Fratasado mecánico del hormigón. 7.-Enlizado y pulido mecánico de la superficie, 8.-Curado del hormigón con Líquido de curado POLICUR F o similar 9.-Aserrado mecánico de juntas de retracción con una an- chura de 3mm y una profundidad de 1/3 del espesor de la solera.	
				Mano de obra..... 4,80
				Maquinaria 0,50
				Resto de obra y materiales 27,82
				TOTAL PARTIDA..... 33,14
0362	TII24004SR	m	Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, co- locado, según obra tipificada, en terreno tipo franco.	
				Mano de obra..... 22,71
				Maquinaria 7,44
				Resto de obra y materiales 55,02
				TOTAL PARTIDA..... 85,17
0363	TII27007SR	ud	Embocadura para caño sencillo de 0,5 m de diáme- tro interior, con dos aletas e imposta, en terreno tipo franco.	
				Mano de obra..... 74,22
				Maquinaria 2,66
				Resto de obra y materiales 89,27
				TOTAL PARTIDA..... 166,21
0364	TIIFS001	ud	Acometida al colector de impulsión de la estación de bombeo mediante un picage en el mismo de tu- bería de acero S275JR de DN50 mm. Esta acometi- da tendrá una longitud máxima de 25 m., realizada con tubo de polietileno de 50 mm. de diámetro nomi- nal de alta densidad, llave de esfera de acero ros- car de 2", i/p.p. de piezas especiales y accesorios en polietileno necesarias para realizar la conexión con el depósito de agua, terminada y funcionando, s/CTE-HS-4. Medida la unidad terminada. La valvu- la hidráulica de la conducción para regular la pre- sión de la conducción no está incluida.	
				Mano de obra..... 58,98
				Resto de obra y materiales 127,89
				TOTAL PARTIDA..... 186,87

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0365	TIIFS004	ud	Instalación de fontanería para un lavabo realizada con tuberías de polietileno reticulado Uponor Wirsbo-PEX o similar (método Engel) para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema Uponor Quick & Easy o similar, con tuberías de PVC serie B, UNE-EN-1453, para la red de desagüe y sifón individual, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería. s/CTE-HS-4/5.	
				Mano de obra..... 26,25
				Resto de obra y materiales 32,09
				TOTAL PARTIDA..... 58,35
0366	TIIFS005	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en blanco de 70x56 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando, con rompechorros y enlaces de alimentación flexibles, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.	
				Mano de obra..... 39,16
				Resto de obra y materiales 148,19
				TOTAL PARTIDA..... 187,35
0367	TIIFS006	ud	Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tuberías de polietileno reticulado Uponor Wirsbo-PEX o similar (método Engel) para la red de agua fría, utilizando el sistema Uponor Quick & Easy o similar, incluso p.p. de bajante de PVC serie B, UNE-EN-1453, de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería. s/CTE-HS-4/5.	
				Mano de obra..... 9,22
				Resto de obra y materiales 24,03
				TOTAL PARTIDA..... 33,25
0368	TIIFS007	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	
				Mano de obra..... 39,60
				Resto de obra y materiales 141,62
				TOTAL PARTIDA..... 181,22
0369	TIIFS008	ud	Fosa séptica prefabricada de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de 100 cm. de ancho y largo y 150 cm. de altura, colocada sobre lecho de arena de río de 10 cm. de espesor, instalada y lista para funcionar, sin incluir la excavación para su alojamiento, ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares, ayudas de albañilería y solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor sobre la instalación.	
				Mano de obra..... 43,65
				Maquinaria 9,34
				Resto de obra y materiales 622,24
				TOTAL PARTIDA..... 675,23
0370	TIIFORM.ARQU	ud	Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes.	

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra..... 1.901,52
				Resto de obra y materiales 47,54
				TOTAL PARTIDA..... 1.949,06
0371	TIJORARQUE	ud	Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Así mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura.	
				Mano de obra..... 237,69
				Resto de obra y materiales 5,94
				TOTAL PARTIDA..... 243,63
0372	TIL01040	m	Cordón de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocado	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 0,44
0373	TIP18005	m	Tubo de PVC corrugado de doble pared para drenaje de 160 mm de diámetro, a pie de obra.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 4,47
0374	TIPC0001	m	Malla de polietileno alta densidad con tratamiento antiultravioleta, color naranja de 1 m. de altura, tipo stopper, para señalización, cerramiento y balizado de zanjas, excavaciones y vaciados, i/colocación y desmontaje, amortizable en tres usos. s/ R.D. 486/97.	
				Mano de obra..... 0,66
				Resto de obra y materiales 1,02
				TOTAL PARTIDA..... 1,68
0375	TIPCATCD.1100	ml	Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.	
				Mano de obra..... 8,01
				Maquinaria 8,37
				Resto de obra y materiales 74,90
				TOTAL PARTIDA..... 91,28
0376	TIPCATCD.1200	ml	Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.	
				Mano de obra..... 10,01
				Maquinaria 10,46
				Resto de obra y materiales 113,28
				TOTAL PARTIDA..... 133,75

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0377	TIPCATCD.400	ml	Paso de tubería menor de 400 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 1 m y ancho 2 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal totalmente ejecutada.	
				Mano de obra..... 4,01
				Maquinaria 4,18
				Resto de obra y materiales 37,45
				TOTAL PARTIDA..... 45,64
0378	TIUDV005	m3	Acera de hormigón texturado con rodillo de picos (acabado martelinado) formada por HM-25/P/20 de 15 cm de espesor, i/suministro de hormigón, extendido, regleado, vibrado, suministro y aplicación de líquido de curado, formación y sellado de juntas con masilla de poliuretano BOSTIK 2638.	
				Mano de obra..... 26,77
				Maquinaria 2,18
				Resto de obra y materiales 114,43
				TOTAL PARTIDA..... 143,38
0379	TIVACO150.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 150 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.	
				Mano de obra..... 107,57
				Maquinaria 90,94
				Resto de obra y materiales 1.001,95
				TOTAL PARTIDA..... 1.200,45

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0380	TIVACO200.16	ud	<p>Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.</p>	
				Mano de obra..... 107,57
				Maquinaria 90,94
				Resto de obra y materiales 1.195,24
				TOTAL PARTIDA..... 1.393,74
0381	TIVACO250.16	ud	<p>Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 250 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.</p>	
				Mano de obra..... 147,62
				Maquinaria 167,34
				Resto de obra y materiales 1.543,71
				TOTAL PARTIDA..... 1.858,66

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0382	TIVACO300.16	ud	Válvula de compuerta de cierre elástico, de \varnothing 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula; Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420, Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, Collarín latón CZ 132, Cojinete nylon 6.6, grado S 223 F, Empaquetadura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 250 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200°. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Incluidos carrete con garras para anclaje y unión brida normalizada en un extremo y junta elástica en el otro y brida-portabrida de unión. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.	
				Mano de obra..... 147,62
				Maquinaria..... 167,81
				Resto de obra y materiales 1.782,77
				TOTAL PARTIDA..... 2.098,19
0383	TIVAMA1000-16	ud	Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.000 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.	
				Mano de obra..... 1.153,83
				Maquinaria..... 398,77
				Resto de obra y materiales 23.703,42
				TOTAL PARTIDA..... 25.256,00

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0384	TIVAMA1200-B	ud	<p>Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.200 mm, y presión de trabajo hasta 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 1.530,11
				Maquinaria 415,33
				Resto de obra y materiales 29.071,11
				TOTAL PARTIDA..... 31.016,55
0385	TIVAMA1200-L	ud	<p>Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 1.200 mm, y presión de trabajo hasta 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 1.563,51
				Maquinaria 474,25
				Resto de obra y materiales 22.871,61
				TOTAL PARTIDA..... 24.909,35

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0386	TIVAMA400.16	ud	<p>Válvula de mariposa, de \varnothing 400 mm y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uni3n elástica y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 187,67
				Maquinaria 183,16
				Resto de obra y materiales 3.434,46
				TOTAL PARTIDA..... 3.805,28
0387	TIVAMA450-16	ud	<p>Válvula de mariposa, de \varnothing 450 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm.,embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uni3n elástica, uni3n Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 227,72
				Maquinaria 183,16
				Resto de obra y materiales 6.441,49
				TOTAL PARTIDA..... 6.852,36

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0388	TIVAMA500-16	ud	<p>Válvula de mariposa, de \varnothing 500 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uni3n elástica, uni3n Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 267,77
				Maquinaria 213,90
				Resto de obra y materiales 7.021,70
				TOTAL PARTIDA..... 7.503,36
0389	TIVAMA600-16	ud	<p>Válvula de mariposa, de \varnothing 600 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protegida con 50 micras de epoxy-zinc y 80 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano. La tornillería de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la transmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-uni3n elástica, uni3n Arpol y arqueta prefabricada con tapa. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 267,77
				Maquinaria 213,90
				Resto de obra y materiales 8.483,51
				TOTAL PARTIDA..... 8.965,17

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE								
0390	TIVAMA700-16	ud	<p>Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>582,66</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>271,36</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>13.108,44</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>13.962,44</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	582,66	Maquinaria.....	271,36	Resto de obra y materiales	13.108,44	TOTAL PARTIDA.....	13.962,44
Mano de obra.....	582,66											
Maquinaria.....	271,36											
Resto de obra y materiales	13.108,44											
TOTAL PARTIDA.....	13.962,44											
0391	TIVAMA900-16	ud	<p>Conjunto de Válvula de mariposa de diámetro 900 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, embreadada, con desmultiplicador y volante, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, a pie de obra. Instalada, incluso dos carretes de anclaje, carrete desmontaje, by-pass de 200 mm con Válvula de mariposa y carrete de desmontaje del mismo diámetro y características que las principal. No incluida arqueta ni ventosa.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>884,59</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>351,67</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>18.482,40</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>19.718,64</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	884,59	Maquinaria.....	351,67	Resto de obra y materiales	18.482,40	TOTAL PARTIDA.....	19.718,64
Mano de obra.....	884,59											
Maquinaria.....	351,67											
Resto de obra y materiales	18.482,40											
TOTAL PARTIDA.....	19.718,64											
0392	TIVSV1200		<p>Conjunto de Válvula de mariposa de doble excentricidad, con conexion embreadada y accionada por contrapeso externo. Provista de piloto hidráulico de 2 vías que realizará 2 lecturas de presión: aguas arriba y aguas abajo de la valvula. Se compone de los siguientes elementos: embreadada según UNE EN 1092-1-2:2008+A1:2015, lenteja o disco de dierre, Leva con contrapeso, cilindro hidráulico, Piloto hidráulico detector, deposito y acumulador hidráulico, bomba manual, electroválvula de accionamiento a distancia. con cuerpo y disco de acero al carbono St42.2, cierre Acero inoxidable AISI-316. Ejes acero inoxidable AISI-431, Casquillos guña:bronce Rg-5. Juntas sintéticas tóricas. elastómero de cierre: neopreno, Tornillería 8.8 zincado/acero inoxidable AISI304, Recubrimiento interno y externo de epoxi atóxico mñinimo 150 micras.Totalmente instalada.</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>320,40</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria.....</td> <td>275,76</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>69.370,50</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>69.966,64</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	320,40	Maquinaria.....	275,76	Resto de obra y materiales	69.370,50	TOTAL PARTIDA.....	69.966,64
Mano de obra.....	320,40											
Maquinaria.....	275,76											
Resto de obra y materiales	69.370,50											
TOTAL PARTIDA.....	69.966,64											

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0393	TOMAFONDO1600	ud	Unidad de reja de salida de balsa Ø 1600 mm, H: 1600 mm ,formada por pletinas de 3cm en en acero inoxidable, con 6 mm de espesor. Incluye pletina y contrapletina con los pernos necesarios para su perfecta instalación, así como la tornillería necesaria, todo en acero inoxidable. Junta de neopreno para asegurar la impermeabilización de la junta. Totalmente instalado y probado.	
				Mano de obra..... 845,32
				Maquinaria..... 151,19
				Resto de obra y materiales 2.818,90
				TOTAL PARTIDA..... 3.815,42
0394	TORRE	ud	Suministro e instalación de mástil/torre de celosía de comunicaciones de 9-12 m de altura, incluyendo realización de bajante de los cables de comunicaciones desde el tejado hasta la sala en la que se ubique el centro de control.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 1.850,00
0395	TPOLRIEGOT	m	Apertura de zanja y colocación de tubería para riego por goteo, incluyendo arquetas, partes proporcionales de piezas especiales y válvula reductora de presión. Totalmente colocado, terminado y funcionando.	
				Mano de obra..... 3,19
				Resto de obra y materiales 2,67
				TOTAL PARTIDA..... 5,86
0396	TRANSD	Ud	Suministro e instalación de transductor de presión 0-16 atm 4-20 ma con conexión a 2 hilos. Alimentación 0-10 v, con rosca gas 1/4" o similares.	
				Mano de obra..... 23,00
				Resto de obra y materiales 331,79
				TOTAL PARTIDA..... 354,79
0397	TRANSD_HID	Ud	Suministro de medidor de presión para instalación en tubería, incluyendo sonda hidrostática de presión, rango 0-10 bar, salida 4-20 mA, picaje en tubería y valvula de tres vias de corte y purga. Totalmente montado y funcionando	
				Mano de obra..... 23,00
				Resto de obra y materiales 152,37
				TOTAL PARTIDA..... 175,37
0398	U07ENH030	m	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formado por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 300x300 mm. de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 750x300 mm., colocadas sobre base de hormigón en masa, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Incluso recibido a saneamiento.	
				Mano de obra..... 13,21
				Maquinaria 0,16
				Resto de obra y materiales 80,53
				TOTAL PARTIDA..... 93,90

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0399	U09BZ065	u	Arqueta para canalización eléctrica fabricada en polipropileno reforzado con o sin fondo, armada con perfiles ULF30603 y varillas roscadas de D 16mm, de medidas interiores 80x80x100 cm con tapa y marco de fundición incluidos, colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral exterior.	
				Mano de obra..... 16,59
				Resto de obra y materiales 410,68
				TOTAL PARTIDA..... 427,27
0400	UDCONTR	u	Suministro e instalación de unidad de control inteligente principal capaz de coordinar y transmitir ordenes a los seguidores solares, equipado con CPU, gateway tipo Zigbee, RS485 y switch Ethernet, programado con seguimiento astronómico, modo de conexión para comunicación externa wifi/doble sim y antena 3G/4G, sistema autónomo ante corte de tensión, protección sobretensiones atmosféricas y protección diferencial, totalmente montado sobre armario de poliéster con grado de protección IP65.	
				Mano de obra..... 82,00
				Resto de obra y materiales 4.760,76
				TOTAL PARTIDA..... 4.842,76
0401	UDREMSSENSCONu		Suministro e instalación de unidad remota de sensores atmosféricos compuesta de columna de acero galvanizado de 6 m de altura y anclado al terreno, anemómetro para medición de viento, equipo de comunicación Zigbee con unidad de control inteligente principal para protección de seguidores, equipado con sensor de nieve, montado sobre envolvente y grado de protección mínima IP65, incluida zapata de anclaje de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.4 m de canto de H-25 y armadura a 30 kg de cuantía con redondos de 12 mm, solera de detección de nieve en hormigón en masa H-20 de 1.2 m x 1.2 m en planta y 0.2 m de canto, vallado perimetral a 1 metro de separación de solera y zapata, totalmente acabado y funcionando	
				Mano de obra..... 82,00
				Resto de obra y materiales 2.429,29
				TOTAL PARTIDA..... 2.511,29

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0402	VAL.250	u	Válvula de alivio de protección contra presiones excesivas para estaciones de bombeo DN 300. Cuerpo en globo de fundición gris con partes internas en bronce, unión mediante bridas, válvula de aguja y pequeño filtro con grifo de purga que permita la limpiezas de la válvula con esta funcionando. Tubos de conexiones en diámetro 1/2" en latón. Pistón de movimiento de flotación libre, actuando sin resortes muelles ni diafragmas. El asiento de pistón será único de diámetro igual o superior al de la entrada y salida de la válvula. El mismo tendrá un cierre progresivo y un desplazamiento mínimo del 25% del diámetro del asiento. El pistón estará guiado encima y debajo del asiento en, al menos, un 75 % del diámetro de la válvula. Empaquetaduras de cuero o de goma EPDM. Varilla indicadora de presión. La válvula permitirá el mantenimiento y reparación sin necesidad de retirar el cuerpo de la conducción. Se incluirán tomas de presión antes y después del pistón para facilitar la medida de las presiones. Los pilotos serán ajustables a las presiones abajo indicadas.	
				Mano de obra..... 40,05
				Maquinaria 45,13
				Resto de obra y materiales 12.558,38
				TOTAL PARTIDA..... 12.643,56
0403	VALLA_PERIM	m	<p>Instalación de vallado perimetral compuesto por:</p> <p>Malla de simple torsión verde (ral6005) 50/17 de 2,00 m con alambre de 3,00 mm con tubo cremallera para empotrar galvanizado+verde ø48 mm.</p> <p>Tornapuntas de refuerzo de 40mm verde de 2,00m,</p> <p>Tapón polipropileno de 50 mm,</p> <p>Soporte metálico extremos derecha, izquierda, y rectos galvanizados+verde,</p> <p>Alambre de tensión (3 hiladas).</p> <p>Cimentación de hormigón en masa HM-20 para tubo cremallera (ø200x450mm).</p> <p>Cimentación de hormigón en masa HM-20 para tornapuntas (450x500x200mm).</p> <p>Placas señalizadoras de plástico plástico o metal lacado en color claro que eviten los reflejos de unas dimensiones superiores a los 20 cm y colocadas a tresbolillo, a una distancia máxima de 10 m.</p>	
				Mano de obra..... 4,98
				Maquinaria 0,08
				Resto de obra y materiales 13,71
				TOTAL PARTIDA..... 18,79
0404	VALRETEN350A	ud	Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 400 mm y 16 atm,cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 46,00
				Maquinaria 17,24
				Resto de obra y materiales 2.102,83
				TOTAL PARTIDA..... 2.166,07

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0405	VMM.1200	u	<p>Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN1200, en PN 16/10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre revestimiento en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 420, con recubrimiento en poliuretano espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y actuador-motor eléctrico de 400V/3/50Hz AUMA GS 250.3-GZ 250.3 (16:1) + SA14.2 o similar, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Incluido carrete telescópico de desmontaje DN1600-PN10/16, acabado en epoxi, fabricado con virola en acero inoxidable AISI-304 con doble brida, de acero al carbono St 44,2 (DIN 2576), virolas en acero inoxidable AISI 304, tanto en interior como exterior. Junta de estanqueidad tórica en EPDM dureza 60° shore.</p> <p>Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería o varilla roscada de acero al carbono, bicromatada o zincada de calidad mínima de 8.8 si se instala en zona no húmedas y tornillería de acero inox A2-70 si esta instalada en una arqueta o enterrada. Totalmente instalada.</p>	
				Mano de obra..... 122,68
				Maquinaria 45,13
				Resto de obra y materiales 31.463,21
				TOTAL PARTIDA..... 31.631,02
0406	VMM.300	u	<p>Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN300, en PN 10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual y con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería 8.8 bicromatada o zincada, a pie de obra. Totalmente instalada.</p>	

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
				Mano de obra..... 12,27
				Maquinaria..... 18,05
				Resto de obra y materiales 1.255,51
				TOTAL PARTIDA..... 1.285,83
0407	VMM.500	u	Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 820/20 marca AVK o equivalente, de DN500, en PN 10, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición dúctil EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en acero inoxidable AISI 316, con junta de cierre en EPDM, eje, de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 150 micras aplicada electros-táticamente en azul RAL 5017, probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Accionada mediante desmultiplicador manual y con indicador mecánico de posición (caja final de carrera incluida) y mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con posibilidad de regulación, no solo con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110°, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección y posición. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 67. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería 8.8 bicromatada o zincada, a pie de obra. Totalmente instalada.	
				Mano de obra..... 24,54
				Maquinaria..... 36,10
				Resto de obra y materiales 2.996,46
				TOTAL PARTIDA..... 3.057,10
0408	VR.300	Ud	Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 300 mm y 16 atm,cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 46,00
				Maquinaria..... 17,24
				Resto de obra y materiales 2.343,37
				TOTAL PARTIDA..... 2.406,61
0409	VR.500	Ud	Válvula retención de discos concéntricos de diámetro 500 mm y 16 atm,cuerpo de fundición nodular, disco axial de poliuretano, muelle de acer inoxidable. Incluso elementos de unión, colocada y probada. Medida la unidad instalada.	
				Mano de obra..... 46,00
				Maquinaria..... 17,24
				Resto de obra y materiales 2.858,43
				TOTAL PARTIDA..... 2.921,67

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0410	VVAP1.1	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 5/64". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada	
				Mano de obra..... 88,81
				Maquinaria 31,64
				Resto de obra y materiales 762,81
				TOTAL PARTIDA..... 883,25
0411	VVAP1.2	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 152 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamiento tipo Victaulic 2" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada	
				Mano de obra..... 88,81
				Maquinaria 31,64
				Resto de obra y materiales 774,48
				TOTAL PARTIDA..... 894,92

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE								
0412	VVAP1.3	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 424 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 3" y válvula de compuerta ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electros-tático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada.	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>88,81</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>35,96</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>945,54</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>1.070,30</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	88,81	Maquinaria	35,96	Resto de obra y materiales	945,54	TOTAL PARTIDA.....	1.070,30
Mano de obra.....	88,81											
Maquinaria	35,96											
Resto de obra y materiales	945,54											
TOTAL PARTIDA.....	1.070,30											
0413	VVAP1.4	ud	Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 4" y válvula de compuerta ranuradas, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electros-tático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada	<table border="0"> <tr> <td>Mano de obra.....</td> <td>88,81</td> </tr> <tr> <td>Maquinaria</td> <td>35,96</td> </tr> <tr> <td>Resto de obra y materiales</td> <td>1.023,31</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>1.148,08</td> </tr> </table>	Mano de obra.....	88,81	Maquinaria	35,96	Resto de obra y materiales	1.023,31	TOTAL PARTIDA.....	1.148,08
Mano de obra.....	88,81											
Maquinaria	35,96											
Resto de obra y materiales	1.023,31											
TOTAL PARTIDA.....	1.148,08											

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0414	VVAP1.4DOBLE	ud	<p>Conjunto de dos Ventosas trifuncionales de aguas limpias, cada una con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición dúctil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 4" y 2 válvulas de compuerta ranuradas, en arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con zincado electrolítico y acabado en poliéster electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 1 x 1 x 1 m. (alto x ancho x largo), incluso pintado de numeración, totalmente colocada y montada</p>	
				<p>Mano de obra..... 124,74 Maquinaria 25,92 Resto de obra y materiales 1.720,90 TOTAL PARTIDA..... 1.871,56</p>
0415	VVTRBP.4	u	<p>Ventosa trifuncional de aguas limpias de doble cuerpo para funcionamiento a baja presión, (0,5 m.c.a.) presión máxima de trabajo 0,6 MPa, protección de tubería DN 4" capacidad de salida de aire de 622 l/s en cuerpo de fundición gris GG 25, flotador y partes internas en acero inoxidable, cierre de goma soldada en caliente. Purgador integrado y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 según DIN 2576 y PN 16 según DIN 2502. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo máxima de 10-16 bar. Sencluye válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50 DIN 1693, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras DIN 30677, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con 4 juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante, tornillería y juntas, a pie de obra. Totalmente colocada y montada.</p>	
				<p>Mano de obra..... 30,67 Maquinaria 34,47 Resto de obra y materiales 800,10 TOTAL PARTIDA..... 865,24</p>

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0416	VVTRLEV.4	u	Ventosa trifuncional de aguas limpias con mecanismo de cierre por levas para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada salida de aire de 877 l/s en cuerpo de fundición gris GG 25, flotador y partes internas en acero inoxidable, cierre de goma soldada en caliente. Purgador integrado y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 según DIN 2576 y PN 16 según DIN 2502. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar. Se incluye válvula de compuerta de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50 DIN 1693, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras DIN 30677, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con 4 juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante, tornillería y juntas, a pie de obra. Totalmente colocada y montada.	
				Mano de obra..... 30,67
				Maquinaria 34,47
				Resto de obra y materiales 608,08
				TOTAL PARTIDA..... 673,22
0417	WIFI	ud	Suministro e instalación de punto de acceso WIFI industrial Class Carrier tipo Pecom Wins 5, banda 5 GHz, para comunicación de la balsa 1 con la balsa 2, incluyendo antenas, cableados y protecciones contra sobretensiones.	
				Sin descomposición
				TOTAL PARTIDA..... 2.122,00
0418	cnA02A01	ud	Arbusto de hoja persistente de 0,6-0,8 m de altura, suministrada en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
				Mano de obra..... 3,95
				Maquinaria 4,36
				Resto de obra y materiales 10,22
				TOTAL PARTIDA..... 18,53
0419	cnA02A03	ud	Arbusto de hoja caediza de 0,6-0,8 m de altura, suministrada en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,6x0,6x0,6 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
				Mano de obra..... 3,95
				Maquinaria 4,36
				Resto de obra y materiales 8,64
				TOTAL PARTIDA..... 16,95
0420	cnA02A05	ud	Mata aromática o planta vivaz de 20 a 30 cm de altura, suministrado en contenedor, distribución y plantación en hoyo de 0,4x0,4x0,4 m con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego.	
				Mano de obra..... 1,98
				Maquinaria 2,25
				Resto de obra y materiales 3,95
				TOTAL PARTIDA..... 8,18
0421	cnA03A02	ud	Riego mantenimiento de plantación arbustiva en bosquetes mediante camión cisterna i/carga y transporte desde el punto de abastecimiento hasta el lugar de uso, medida la unidad realizada.	
				Mano de obra..... 0,20
				Maquinaria 0,35
				Resto de obra y materiales 0,05

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE	
				TOTAL PARTIDA.....	0,60
0422	cnA03A08	ud	Suministro y colocación de tubo-protector individual de PP anti-UV, fotodegradable en 5 años, para plantas jóvenes, de altura 120 cm, clavado en el suelo incluido aporcado hasta una altura de 25 cm , medida la unidad colocada en obra.		
				Mano de obra.....	0,30
				Resto de obra y materiales	1,07
				TOTAL PARTIDA.....	1,37
0423	cnA04A01	m²	Revegetación por hidrosiembra en taludes, mediante una mezcla de pratenses y leñosas autóctonas, a razón de 0,035 kg/m2, con un porcentaje del 95% de pratenses y del 5% de leñosas autóctonas, en cualquier clase de terreno y pendiente, mediante hidrosiembra sobre camión, abonado, siembra y cubrición empleando los materiales y proporciones indicados, medida la superficie ejecutada.		
				Mano de obra.....	0,43
				Maquinaria	0,67
				Resto de obra y materiales	0,72
				TOTAL PARTIDA.....	1,82
0424	cnA07A01	ud	Caja nido para murciélagos, modelo 1FD, incluyéndose el transporte y la colocación.. El modelo es muy popular para acomodar grandes colonias en verano, especialmente de nóctulos y otras especies del género Pipistrellus y Plecotus, gracias a sus tres paneles de madera interiores ofrece mucho espacio para que un gran número de individuos se congreguen y se reproduzcan. Las características del nido son: base de 16 cm de diámetro, 36 cm de altura y peso de 4,8 kg. La caja nido está fabricada en "cemento de madera", se trata de una mezcla de serrín de madera (75%), cal, cemento y otros aditivos que permiten crear modelos de caja de todas las formas posibles, resiste el ataque de los pícidos y ofrece un microclima interior perfecto gracias a su capacidad aislante y porque permite la transpiración.		
				Mano de obra.....	44,28
				Maquinaria	25,11
				Resto de obra y materiales	70,94
				TOTAL PARTIDA.....	140,33
0425	cnA07A03	ud	Caja-nido con gancho de acero que permite colgarla de una rama para salvaguardarla de gatos y otros posibles predadores. Con diámetro del agujero de entrada de 26 mm, diámetro del interior de la caja de 12 cm, peso 3,7 kg, se cuelga con un gancho con cierre en ramas. Las especies que lo ocupan son páridos y chochín. Las cajas-nido están fabricadas en "cemento de madera", se trata de una mezcla de serrín de madera (75%), cal, cemento y otros aditivos que permiten crear modelos de caja de todas las formas posibles; este material es de gran durabilidad en la intemperie (todos los modelos de cajas en cemento de madera están garantizadas para 25 años), resiste el ataque de los pícidos y ofrece un microclima interior perfecto gracias a su capacidad aislante y porque permite la transpiración.		
				Mano de obra.....	44,28
				Maquinaria	25,11
				Resto de obra y materiales	37,51
				TOTAL PARTIDA.....	106,90
0426	cnA07A03-1	ud			
				Mano de obra.....	44,28
				Maquinaria	25,11
				Resto de obra y materiales	37,51
				TOTAL PARTIDA.....	106,90

CUADRO DE PRECIOS 2

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

Nº	CÓDIGO	UD.	RESUMEN	IMPORTE
0427	cnA07A03-2	ud	Refugio para insectos compuesto por un soporte habitáculo construido en tablero fenólico resistente a la intemperie. Compuesto por 6 espacios, 5 de ellos cerrados por la parte posterior, que contienen diferentes materiales que proporcionan hábitats refugio para la hibernación y cría de numerosas especies de insectos y arácnidos. Instalados en obra.	
				Mano de obra..... 12,25
				Resto de obra y materiales 34,08
				TOTAL PARTIDA..... 46,34
0428	cnI01C19	m³	Extendido y compactado de tierra vegetal en taludes con retroexcavadora dejando el terreno perfilado con la perfección posible de la máquina. Medido en terreno suelto.	
				Maquinaria 1,66
				Resto de obra y materiales 0,10
				TOTAL PARTIDA..... 1,76
0429	cnI05E02	m	Colocación de cerramiento a base de postes de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335), compuesta por montantes verticales de 2500 mm de longitud y Ø 120 mm, colocados cada 5,0 m, anclados con hormigón en el suelo, para malla anudada o cinética de 1,5 a 2 m de altura, con dos riostras cada 100 m.	
				Mano de obra..... 8,96
				Maquinaria 0,07
				Resto de obra y materiales 11,61
				TOTAL PARTIDA..... 20,64

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	ACONDICIONAMIENTO DEL CANAL			
01.01	REPARACION TRAMO INICIAL			
01.01.01	LIMPIEZA Y DEMOLICION TRAMOS CANAL			
TII18006	m ³ Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos	258,44	8,96	2.315,62
TII03006	m ³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	258,44	2,63	679,70
TII02026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	258,44	0,50	129,22
TII02027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	258,44	1,80	465,19
TII04041	m ² Perfilado y refino taludes c/medios mecán., h<= 1,5 m,t.tránsito	1.577,51	0,12	189,30
	TOTAL 01.01.01.....			3.779,03
01.01.02	REPARACION PAÑOS CON HORMIGON			
HORBOMHA-30SRm ³	Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist	258,44	137,71	35.589,77
TII15005	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada	1.577,51	3,20	5.048,03
TII14026	m ³ Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	258,44	19,89	5.140,37
TII16001	m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	799,00	2,75	2.197,25
	TOTAL 01.01.02.....			47.975,42
01.01.03	COMPUERTA INICIO CANAL			
COMP MURAL_120Ud	Compuerta mural deslizante 1200x1200	1,00	9.701,00	9.701,00
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado	162,00	1,95	315,90
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje	9,43	1,72	16,22
TIEM_209	m ² Rejilla metal limpiabarros o tramex	22,43	107,12	2.402,70
REJA_15	ud Reja barrera peces 15 mm, Acero Galvanizado	1,00	2.419,23	2.419,23
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado	213,51	1,95	416,34
	TOTAL 01.01.03.....			15.271,39
	TOTAL 01.01.....			67.025,84
01.02	ARQUETA DE TRANSICION			
HOR-HM20SR	m ³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	2,89	110,20	318,48
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	16,03	125,91	2.018,34
TII15008	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	106,06	11,41	1.210,14
TII16030	m ² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado	69,20	25,58	1.770,14
I19052LA	m ² Pintura asfáltica imp. superficie vertical	34,60	10,64	368,14
BARANPERIM	m Barandilla perimetral	9,75	77,74	757,97
CELMET	m ² Celosía metálica TRAMEX 30X30/30X3 mm, chapa perforada 3X3	1,41	99,39	140,14
REJA_120	ud Reja de toma 1200 mm, Acero Galvanizado	2,00	2.116,74	4.233,48
	TOTAL 01.02.....			10.816,83
01.03	TUBERIA ENTERRADA			
TII18006	m ³ Demolición losa o solera de hormigón e<=30 cm medios mecánicos	408,72	8,96	3.662,13
TII03006	m ³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	408,72	2,63	1.074,93
TII02026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	408,72	0,50	204,36
TII02027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	408,72	1,80	735,70
TIA001002M	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.	1.786,71	1,69	3.019,54
TIA001002E	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.yEntib.	198,52	6,29	1.248,69
TIA01006GR	m ³ Relleno zanjas gravilla en cama o relleno tuberías.	1.199,63	25,10	30.110,71
TIA01007T	m ³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación	615,74	0,89	548,01
TIA09017	m Tubería PRFV, ø 1200 mm, 0,6 MPa, SN-5000 N/m ² , colocada	586,85	329,18	193.179,28
ARQU_2.8	u Arqueta prefabricada 2,8 x 1,0 x 1,50 c/ tapa, colocada	4,00	742,35	2.969,40
cnI05E02	m Colocación cerram.c/malla cinéget.1,5-2m altura p.mad.anc	1.095,70	20,64	22.615,25
	TOTAL 01.03.....			259.368,00
	TOTAL 01.....			337.210,67

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	BALSAS DE REGULACION			
02.01	BALSA DE REGULACION DEL CANAL			
02.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
TII04008B	m ³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 50 m	9.816,90	0,94	9.227,89
TII02004	m ³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m	61.764,00	1,21	74.734,44
TII04020	m ³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	26.618,40	1,02	27.150,77
TII01006	m ³ Capaceo distancia transporte 90 m	9.506,09	0,69	6.559,20
EXTARENA	m ³ Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera	3.862,87	21,03	81.236,16
PERF	m ² Perfilado y refino taludes c/med. mecán.	1.015,20	0,25	253,80
TOTAL 02.01.01.....				199.162,26
02.01.02	OBRA DE LLEGADA			
TIA01002	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	101,98	1,56	159,09
TIA01008B	m ³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras	72,39	3,41	246,85
HOR-HM20SR	m ³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	5,89	110,20	649,08
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	25,75	125,91	3.242,18
TII15016	m ² Malla electrosoldada ME 20x20 ø 12-12 mm, B500T, colocada	71,11	9,10	647,10
TII16003	m ² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	24,68	12,81	316,15
TII16004	m ² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	9,12	21,13	192,71
TIVAMA1200-L	ud Válvula Mariposa ø 1.200 mm, 16 atm embreada	1,00	24.909,35	24.909,35
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado	1.206,20	1,95	2.352,09
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado	558,00	1,95	1.088,10
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje	9,43	1,72	16,22
TIEM_209	m ² Rejilla metal limpiabarros o tramex	18,50	107,12	1.981,72
TOTAL 02.01.02.....				35.800,64
02.01.03	TOMA DE FONDO			
TOMAFONDO1600ud	Reja de salida Ø 1600 mm, Acero Galvanizado	1,00	3.815,42	3.815,42
TIA01002	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	759,45	1,56	1.184,74
TIA01008B	m ³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras	612,69	3,41	2.089,27
HOR-HM20SR	m ³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	15,13	110,20	1.667,33
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	111,74	125,91	14.069,18
TII15008	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	316,66	11,41	3.613,09
TII16003	m ² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	70,17	12,81	898,88
TII16004	m ² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	98,50	21,13	2.081,31
HPCC-1600	m Tubería HPCC DN 1.600 mm, 0,45 MPa	22,00	412,86	9.082,92
TIA03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm	1.043,75	4,06	4.237,63
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado	1.206,20	1,95	2.352,09
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado	558,00	1,95	1.088,10
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje	9,43	1,72	16,22
TIEM_209	m ² Rejilla metal limpiabarros o tramex	18,50	107,12	1.981,72
TOTAL 02.01.03.....				48.177,90
02.01.04	IMPERMEABILIZACION			
TII05007.	m ² Geotextil fibra continua, gramaje 250 g/m ² , instalado	41.760,46	0,80	33.408,37
CPEADIMP	m ² Colocación lámina PEAD 2mm	37.143,25	4,78	177.544,74
CPEDTEX	m ² Colocación lámina PEAD 2mm Texturizada	2.728,14	5,27	14.377,30
LASTRE	m Lastre de lámina de PEAD relleno de grava	736,00	13,04	9.597,44
LAS.TALUD_B	u Lastrado talud balsa Longitud 3 m	20,00	281,85	5.637,00
TIA001002M	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.	463,15	1,69	782,72
TIA01008B	m ³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras	463,15	3,41	1.579,34
IMPSUPOL	m Pretel prefabricado coronación balsa	771,91	84,28	65.056,57
DOBPERF	m Anclaje de lámina al hormigón	19,19	26,66	511,61
TOTAL 02.01.04.....				308.495,09

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.01.05 DRENAJES				
TI05002	m Drenaje longitudinal fondo de balsa con tubo PVC ø 160 mm	2.656,25	16,94	44.996,88
PVCCORR200M	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.8 kN/m ² , coloc	142,00	25,97	3.687,74
PVCCORR160M	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 160 mm, rig.8 kN/m ² , coloc	1.191,11	17,71	21.094,56
TI15003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado	359,70	1,60	575,52
TEJAIR	u Teja para aireación de taludes de balsa	10,00	50,92	509,20
AIRDREN	u Aireador de drenaje y lámina	10,00	91,67	916,70
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	15,61	125,91	1.965,46
TI16029	m ² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	22,44	24,96	560,10
TI02012	m ³ Excavación en desmonte y transporte, terreno tránsito, D<= 20 m	296,81	0,78	231,51
TIA01007	m ³ Relleno mecánico de zanjas	296,81	2,40	712,34
TI16002	m ² Encofrado y desencofrado zapatas y riostras	5,34	15,25	81,44
TI16003	m ² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	24,30	12,81	311,28
TI16004	m ² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,30	21,13	513,46
TI15008	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	73,02	11,41	833,16
TAP..5N	m2 Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm	0,64	136,35	87,26
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado	18,72	1,95	36,50
TOTAL 02.01.05.....				77.113,11
02.01.06 VIALES Y CERRAMIENTO				
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL	1.019,30	18,79	19.152,65
CMMPT4	u Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m	1,00	860,84	860,84
TI04010	m ² Perfilado plano de fundación o rasante	3.955,75	0,06	237,35
TI04016	m ² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km	3.955,75	0,22	870,27
TI06015.	m ³ Construcción base, mat.granular 1", 100% PM, e<= 20 cm, D<= 3 km	791,15	2,88	2.278,51
TI06010	m ³ Material granular machaqueo zahorra natural 1"	791,15	2,97	2.349,72
TI02026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	909,82	0,50	454,91
TI0229cg	m ³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 26 km	1.028,50	5,19	5.337,92
TOTAL 02.01.06.....				31.542,17
02.01.07 SEGURIDAD Y AUSCULTACIÓN				
GRILL	u Grillete galvanizado 3/4" 19	33,00	5,92	195,36
CUERDA	m Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV	5.770,00	1,55	8.943,50
SALVA	u Salvavidas homologado	25,00	55,04	1.376,00
BOYA	u Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm	75,00	16,98	1.273,50
SEÑAL	u Señalización	4,00	7,45	29,80
TOTAL 02.01.07.....				11.818,16
02.01.08 DESAGÜE DE FONDO DE BALSA				
TI01005	m ³ Capaceo distancia transporte 60 m	949,16	0,49	465,09
TIA001002M	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.	1.219,46	1,69	2.060,89
TIA001002E	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.yEntib.	24,89	6,29	156,56
TIA01006GR	m ³ Relleno zanjas gravilla en cama o relleno tuberías.	225,76	25,10	5.666,58
TIA01007T	m ³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación	1.231,56	0,89	1.096,09
TIA01007.	m ³ Tapado de zanjas con destapado y reperfilado de desagües	136,84	1,36	186,10
TIA07003	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 315 mm, rig.4 kN/m ² , coloc	610,16	24,32	14.839,09
TI2107ga	m ³ Escollera roca 30 a 60 cm, D = 60 km	2,52	38,67	97,45
HINCA600	m Hinca Ø 610 mm, bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 450 mm	30,00	713,87	21.416,10
DES200APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN200	1,00	2.264,32	2.264,32
TOTAL 02.01.08.....				48.248,27
TOTAL 02.01.....				760.357,60

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02	BALSA ELEVADA			
02.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
TI104008B	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 50 m	6.611,49	0,94	6.214,80
TI102004	m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén D<= 200 m	100.794,69	1,21	121.961,57
TI104020	m³ Construcción terraplén, A4-A7, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	55.725,29	1,02	56.839,80
TI101006	m³ Capaceo distancia transporte 90 m	11.633,89	0,69	8.027,38
EXTARENA	m³ Extendido y perfilado de arena en taludes, procedente de cantera	2.991,21	21,03	62.905,15
PERF	m² Perfilado y refino taludes c/med. mecán.	21.674,93	0,25	5.418,73
TOTAL 02.02.01.....				261.367,43
02.02.02	OBRA DE LLEGADA Y SALIDA			
TIA01002	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	759,10	1,56	1.184,20
TIA01008B	m³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras	497,38	3,41	1.696,07
TIA02023	m Tubería acero helicoidal, ø 1219 mm, esp.12 mm, revest, colocada	65,68	400,23	26.287,11
TIA03004	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø> 900 mm	8.567,87	4,06	34.785,55
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	27,57	110,20	3.038,21
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	205,31	125,91	25.850,58
HORBOMHA-35SR	m³ Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist	82,73	143,28	11.853,55
TI115008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	928,44	11,41	10.593,50
TI116003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	316,89	12,81	4.059,36
TI116004	m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	381,44	21,13	8.059,83
TI116005	m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m	48,30	30,57	1.476,53
TI119016	m² Fábrica ladrillo hueco doble 1 pie, mortero 1:6	12,80	45,42	581,38
TI119040	m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical	25,60	13,30	340,48
TI119053	m² Pintura plástica lisa sobre paramentos	94,50	6,98	659,61
EAZ010_P	kg Acero laminado en caliente para refuerzo estructural.	1.400,46	4,22	5.909,94
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado	1.206,20	1,95	2.352,09
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado	558,00	1,95	1.088,10
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje	9,43	1,72	16,22
TIEM_209	m² Rejilla metal limpiabarros o tramex	18,50	107,12	1.981,72
TICB_001	m² Cubierta panel 30 mm	78,00	31,28	2.439,84
TICB_002	m² Cubierta traslúcido policarbonato celular 30 mm	10,00	66,80	668,00
E15CPL0802	u Puerta chapa lisa 70x280 p. 2H	1,00	359,79	359,79
TIVAMA1200-B	ud Válvula Mariposa ø 1.200 mm, 16 atm embrizada, By-pass	1,00	31.016,55	31.016,55
TIVSV1200	Válvula Sobrevelocidad ø 1.200 mm, cierre contrapesos 10 atm embrizada	1,00	69.966,66	69.966,66
TIA08036	m Tubería PEAD 100, ø 315 mm, 0,6 MPa, colocada	47,54	32,86	1.562,16
TIACERTRAT	kg Acero en calderería tratado	88,00	3,74	329,12
TOTAL 02.02.02.....				248.156,15
02.02.03	ALIVIADERO			
PERF	m² Perfilado y refino taludes c/med. mecán.	189,00	0,25	47,25
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	34,37	110,20	3.787,57
HOR-HA25SR	m³ Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	68,73	114,51	7.870,27
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	22,65	125,91	2.851,86
TI115008	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	428,87	11,41	4.893,41
TI116002	m² Encofrado y desencofrado zapatas y riostras	21,66	15,25	330,32
TI116003	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	71,36	12,81	914,12
TOTAL 02.02.03.....				20.694,80
02.02.04	IMPERMEABILIZACION			
TI105007.	m² Geotextil fibra continua, gramaje 250 g/m², instalado	27.821,90	0,80	22.257,52
GEODREN	m² Geodren Colocado en Talud	4.686,17	4,11	19.260,16
CPEADIMP	m² Colocación lámina PEAD 2mm	26.829,76	4,78	128.246,25
CPEDTEX	m² Colocación lámina PEAD 2mm Texturizada	4.206,01	5,27	22.165,67
LASTRE	m Lastre de lámina de PEAD relleno de grava	736,00	13,04	9.597,44
LAS.TALUD_B	u Lastrado talud balsa Longitud 3 m	20,00	281,85	5.637,00

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TIA001002M	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.	388,78	1,69	657,04
TIA01008B	m ³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras	388,78	3,41	1.325,74
IMPSPOL	m Pretel prefabricado coronación balsa	647,96	84,28	54.610,07
DOBPERF	m Anclaje de lámina al hormigón	10,46	26,66	278,86
TOTAL 02.02.04.....				264.035,75
02.02.05 DRENAJES				
TI05002	m Drenaje longitudinal fondo de balsa con tubo PVC ø 160 mm	1.472,24	16,94	24.939,75
PVCCORR160M	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 160 mm, rig.8 kN/m ² , coloc	546,07	17,71	9.670,90
TEJAIR	u Teja para aireación de taludes de balsa	10,00	50,92	509,20
AIRDREN	u Aireador de drenaje y lámina	10,00	91,67	916,70
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	14,43	125,91	1.816,88
TI016029	m ² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	22,44	24,96	560,10
TI015003	kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado	359,70	1,60	575,52
TI02012	m ³ Excavación en desmonte y transporte, terreno tránsito, D<= 20 m	296,81	0,78	231,51
TIA01007	m ³ Relleno mecánico de zanjas	296,81	2,40	712,34
TI016002	m ² Encofrado y desencofrado zapatas y riostras	5,34	15,25	81,44
TI016003	m ² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	24,30	12,81	311,28
TI016004	m ² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m	24,30	21,13	513,46
TI015008	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	69,80	11,41	796,42
TAP..5N	m2 Tapa de chapa de acero estriada de e=5mm	0,64	136,35	87,26
TIEM_004	kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado	18,72	1,95	36,50
TOTAL 02.02.05.....				41.759,26
02.02.06 VIALES Y CERRAMIENTO				
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL	1.067,00	18,79	20.048,93
CMPTE4	u Puerta de entrada para cerramiento 4x2.2m	1,00	860,84	860,84
TI04010	m ² Perfilado plano de fundación o rasante	4.373,15	0,06	262,39
TI04016	m ² Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km	4.373,15	0,22	962,09
TI06015.	m ³ Construcción base, mat.granular 1", 100% PM, e<= 20 cm, D<= 3 km	874,63	2,88	2.518,93
TI06010	m ³ Material granular machaqueo zahorra natural 1"	655,98	2,97	1.948,26
TI02026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	754,37	0,50	377,19
TI0229cg	m ³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 26 km	852,76	5,19	4.425,82
TI24004SR	m Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno franco	1,00	85,17	85,17
TI27007SR	ud Embocadura caño sencillo ø 0,5 m, terreno franco	1,00	166,21	166,21
HOR-HM20SR	m ³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	13,80	110,20	1.520,76
TI016001	m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m	270,00	2,75	742,50
TI017001	m ³ Construcción revestimiento hormigón cunetas	13,80	76,78	1.059,56
TOTAL 02.02.06.....				34.978,65
02.02.07 SEGURIDAD Y AUSCULTACIÓN				
GRILL	u Grillete galvanizado 3/4" 19	32,00	5,92	189,44
CUERDA	m Cuerda de poliéster trenzada en 12 mm. Tratamiento UV	253,00	1,55	392,15
SALVA	u Salvavidas homologado	32,00	55,04	1.761,28
BOYA	u Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm	75,00	16,98	1.273,50
SEÑAL	u Señalización	4,00	7,45	29,80
HITO_FEN	u Hito FENO control terraplenes balsa	10,00	16,80	168,00
TOTAL 02.02.07.....				3.814,17
TOTAL 02.02.....				874.806,21
TOTAL 02.....				1.635.163,81

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	ESTACION DE BOMBEO			
03.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
TI103013	m³ Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad	42,06	13,66	574,54
TI0226d	m³ Carga pala mecánica, transporte D= 35 a 45 m	42,06	0,85	35,75
TOTAL 03.02.....				610,29
03.03	SANEAMIENTO Y DESAGÜES			
TI111009	m Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno franco	181,00	13,55	2.452,55
TI111015	m Dren-colector con tubería de PVC ø 200, terreno franco	141,00	18,63	2.626,83
E03ALA020	u Arqueta ladri.Pie/bajante 51x51x65cm	12,00	118,72	1.424,64
E03ENH050M	m Can.H.Poli. M200	34,38	80,36	2.762,78
E20WJP040	m Bajante PVC pluviales DN 125 mm.	9,50	9,10	86,45
E20WJP040M	m Bajante PVC pluviales DN 160 mm.	86,50	11,12	961,88
TIA07080	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 800 mm, rig.8 kN/m², coloc	13,00	173,89	2.260,57
TOTAL 03.03.....				12.575,70
03.04	MUROS Y CIMENTACIONES			
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	51,52	110,20	5.677,50
HORBOMHA-35SRm³	Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR vertido bomba a 40Km dist	749,40	143,28	107.374,03
HOR-HA-35SR	m³ Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR a 40Km dist	41,32	128,10	5.293,09
TI115004	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado	110.926,80	1,51	167.499,47
TI116029	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas	95,69	24,96	2.388,42
TI116030	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado	773,29	25,58	19.780,76
TI116031	m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 2ª puesta, alzado	691,95	27,80	19.236,21
TI116013	m² Encofrado y desencofrado pilares circulares, h <= 3.5 m	95,63	24,27	2.320,94
TI115005	m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada	455,70	3,20	1.458,24
TI119080	m² Encachado de piedra caliza 40/80 cm, espesor 15 cm	297,85	4,25	1.265,86
HJUNTDIL	m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm	76,00	10,34	785,84
SE.MAS	m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado	76,00	6,10	463,60
I19052LA	m² Pintura asfáltica imp. superficie vertical	791,98	10,64	8.426,67
TOTAL 03.04.....				341.970,63
03.05	ESTRUCTURA NAVE			
03.05.01	ESTRUCTURA PREFABRICADA			
02.01.05.RUB	ML PILAR PREFABRCADO TIPO "R" 40x40	116,65	179,12	20.894,35
02.04.01.RUB	ML VIGA PREFABRCADA TIPO "VR" 30x40	72,90	151,22	11.023,94
02.07.01.RUB	ML CORREA PREF. TUBULAR H=25 CM	325,20	25,53	8.302,36
02.09.04.RUB	UD MÉNSULA EN PILAR PREFABRCADO PARA PUENTE GRÚA	10,00	163,21	1.632,10
02.09.11.RUB	UD CHAPA METÁLICA EN MÉNSULA DE PUENTE GRÚA	10,00	52,78	527,80
TIEM_005	kg Acero B 500 S pernos de anclaje	1.260,76	1,72	2.168,51
TIEM_001	kg Acero 275 perfil conformado galvanizado	12.859,97	1,89	24.305,34
TIEM_002	kg Acero S 275 JR perfil comercial atornillado	23.028,75	1,95	44.906,06
TOTAL 03.05.01.....				113.760,46
03.05.02	CERRAMIENTOS PREFABRICADOS			
05.10.14.RUB	M2 PANEL PREF. MACIZO OCRE LISO E=16 CM	765,27	53,30	40.788,89
05.30.10.RUB	ML SELLADO EXTERIOR SILICONA NEUTRA	366,89	9,58	3.514,81
05.30.20.RUB	ML RETACADO FILA INFERIOR	89,17	5,40	481,52
TOTAL 03.05.02.....				44.785,22
TOTAL 03.05.....				158.545,68

PRESUPUESTO

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.06	CUBIERTA Y CERRAMIENTOS			
TICR_001	m ² Panel cerramiento sandwich vertical 35 mm	785,01	30,76	24.146,91
TICR_003	m Remate chapa desarrollo<500 mm	471,54	11,76	5.545,31
TICB_001	m ² Cubierta panel 30 mm	388,80	31,28	12.161,66
TICB_002	m ² Cubierta traslúcido policarbonato celular 30 mm	145,80	66,80	9.739,44
TICB_003	m Canalon chapa acero<1250 mm de desarrollo	66,00	29,20	1.927,20
TICB_004	m Remate chapa desarrollo<1000 mm	84,00	15,55	1.306,20
TICB_005	m Aireador estático industrial colocado Q>2000 m ³ /h	21,00	193,40	4.061,40
TOTAL 03.06.....				58.888,12
03.07	PAVIMENTOS Y SOLADOS			
EPOXI_PAL	m ² Pintura EPOXI acabado satinado	370,00	11,38	4.210,60
TIEM_209	m ² Rejilla metal limpiabarros o tramex	68,50	107,12	7.337,72
TOTAL 03.07.....				11.548,32
03.08	ALBAÑILERÍA Y DIVISIONES			
TI19025	m ² Panel vertical chapa prelacada, tipo sandwich	611,17	41,57	25.406,34
TI19033	m ² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich	198,61	33,87	6.726,92
TOTAL 03.08.....				32.133,26
03.09	CARPINTERÍA Y CERRAJERIA			
TI19059	m ² Recibido de cercos en muros interiores	14,68	20,63	302,85
E15DR533	m ² Ventana oscilobatiente	8,76	338,02	2.961,06
TI19065	m ² Acristalamiento termo aislante, tipo Climalit o similar	8,76	53,70	470,41
TICC0002	m2 Puerta basculante plegable	21,38	132,08	2.823,87
E14AW030	m. Vierteaguas lacado	14,00	27,07	378,98
E15CPL040	u Puerta chapa lisa 70x210 p.Epoxi	3,00	111,48	334,44
E15CPF035	u Puer.Cortafuegos ojo buey ei2-90-c5 0,90x2,10	3,00	245,84	737,52
E15CPL060	u Puerta chapa lisa 90x210 p. 1H	3,00	131,61	394,83
E15CPL0802	u Puerta chapa lisa 70x280 p. 2H	1,00	359,79	359,79
REJA_V_INOX	u Rejilla de ventilación acero inox.	22,00	1.367,35	30.081,70
PVREJCALI2	u Rejilla de ventilación aluminio. 1250x250 mm	14,00	162,11	2.269,54
TOTAL 03.09.....				41.114,99
03.10	FONTANERÍA Y CLIMATIZACIÓN			
TIIFS001	ud Acometida DN50 mm. 2" Polietileno	1,00	186,87	186,87
TIA10024	u Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoides, red/lim, instala	1,00	211,75	211,75
ICA010	u Termo eléctrico para el servicio de A.C.S.	1,00	205,37	205,37
ODEP1500PE	u Depósito de polipropileno 300 l.	1,00	213,55	213,55
TIIFS004	ud Instalación fontanería lavabo	1,00	58,35	58,35
TIIFS005	ud Lavabo 70x56 c/ped. s.media bla.	1,00	187,35	187,35
TIIFS006	ud Instalación fontanería inodoro	1,00	33,25	33,25
TIIFS007	ud Inod. T.bajo compl. s.normal bla.	1,00	181,22	181,22
TIA06013	m Tubería PVC, ø 125 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada	21,00	3,69	77,49
TIIFS008	ud Fosa sépt. pref. poliést. 100/150cm.	1,00	675,23	675,23
TIA01002	m ³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco	6,79	1,56	10,59
TIA01008A	m ³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular (arena).	4,45	11,54	51,35
TIA01007M	m ³ Relleno y compactado mecánico de zanjas	0,97	3,14	3,05
TI102026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	3,20	0,50	1,60
TI0227af	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 5 km	3,20	3,57	11,42
E07WA073	u Ayuda albañ. instalaciones	1,00	912,75	912,75
OEQAC12.7	u Equipo de climatización 12700 frig/h / 13,35 Kcal/h	1,00	7.332,20	7.332,20
TOTAL 03.10.....				10.353,39

PRESUPUESTO

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.11	INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS			
03.11.01	CALDERERÍA			
TIACERTRAT	kg Acero en calderería tratado	23.603,00	3,74	88.275,22
SOLD.COL	m Soldadura colectores estación bombeo	28,26	186,31	5.265,12
AVICSVIPB	u Uniones ranuradas en instalación bombeo	1,00	7.407,18	7.407,18
PERFLAM_CALD	Kg Perfil Laminado de Acero	2.400,00	2,22	5.328,00
TOTAL 03.11.01.....				106.275,52
03.11.02	BOMBAS			
B200PQ	u Grupo motobomba centrífuga vertical 200 kW.	4,00	61.156,70	244.626,80
B355PQ	u Grupo motobomba centrífuga vertical 355 kW.	5,00	139.639,55	698.197,75
TOTAL 03.11.02.....				942.824,55
03.11.03	VÁLVULAS			
VMM.1200	u Válvula de mariposa motorizada, DN 1200, PN 16	1,00	31.631,02	31.631,02
VMM.500	u Válvula de mariposa motorizada PN 16, DN 500	5,00	3.057,10	15.285,50
TIA10052	ud Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado	5,00	1.407,17	7.035,85
VR.500	Ud Válvula de retención de discos concéntricos DN 500 PN 16	5,00	2.921,67	14.608,35
VMM.300	u Válvula de mariposa motorizada PN 16, DN 300	6,00	1.285,83	7.714,98
TIA10048	ud Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado	4,00	634,36	2.537,44
VR.300	Ud Válvula de retención de discos concéntricos DN 300 PN 16	4,00	2.406,61	9.626,44
VAL.250	u Válvula de alivio de pistón DN 300	1,00	12.643,56	12.643,56
TOTAL 03.11.03.....				101.083,14
03.11.04	CAUDALÍMETROS			
CAUD.1200	u Caudalímetro electromagnético, DN 1200, instalado	1,00	21.547,49	21.547,49
TRANSD	Ud Transductor de presión y manómetro	2,00	354,79	709,58
TOTAL 03.11.04.....				22.257,07
03.11.05	VENTOSAS			
VVTRLEV.4	u Ventosa trifuncional de levas DN4", 1/4"	9,00	673,22	6.058,98
VVTRBP.4	u Ventosa trifuncional baja presión DN4", 1/4"	10,00	865,24	8.652,40
TOTAL 03.11.05.....				14.711,38
03.11.06	PUENTE GRUA			
PUENTEGR5K	Ud Puente grúa tipo monocarril para 5.000 KG	1,00	15.900,00	15.900,00
PERFLAM	Kg Perfil Laminado de Acero	7.488,00	2,26	16.922,88
TOTAL 03.11.06.....				32.822,88
03.11.07	ANTIARIETE			
CALD-ANTI-35000	Calderín Hidroneumático con Vejiga de 35000 l, PN 16	1,00	84.285,08	84.285,08
TIA10006M	ud Válvula compuerta, ø 350 mm, 1,6 MPa, instalada	1,00	1.728,16	1.728,16
TIA10049	ud Carrete desmontaje fundición, ø 350 mm, instalado	1,00	850,68	850,68
VALRETEN350A	ud Válvula de retención de discos concéntricos DN 350 PN 16	1,00	2.166,07	2.166,07
HOR-HA30SR	m³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	16,00	125,91	2.014,56
TIA03006	kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<ø<=500 mm	320,31	5,36	1.716,86
TIA03001	kg Pieza especial calderería chapa acero, ø<= 250 mm	69,08	4,10	283,23
TIA10046	ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado	1,00	365,29	365,29
TOTAL 03.11.07.....				93.409,93
TOTAL 03.11.....				1.313.384,47

PRESUPUESTO

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.12	INSTALACIONES FILTRADO			
03.12.02	FILTRO DE CADENAS			
FCAD2.2	ud Filtro de cadenas 8 m / 2,2 m3/s	1,00	83.120,00	83.120,00
TIO01017	h Cuadrilla A	16,00	40,05	640,80
TIM01092	h Grúa 191/240 CV, 25 t	16,00	70,22	1.123,52
%2.5CI	% Costes indirectos 2,5%	848,84	2,50	2.122,10
TOTAL 03.12.02.....				87.006,42
03.12.03	COMPUERTAS			
MR1600	ud COMPUERTA MURAL 1600	1,00	17.003,40	17.003,40
MR1000	ud COMPUERTA MURAL 1000	1,00	11.469,38	11.469,38
TOTAL 03.12.03.....				28.472,78
TOTAL 03.12.....				115.479,20
03.13	PROTECCION			
E26FEA030	u Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc	1,00	54,30	54,30
E26FEE200	u Extintor CO2 5 kg.	3,00	128,08	384,24
E26FJ250	u Señal aluminio 210x297mm.Fotolum.	11,00	4,42	48,62
TOTAL 03.13.....				487,16
03.14	URBANIZACIÓN			
03.13.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS			
EXC-UNICA	m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados	120,00	1,48	177,60
REL-ARID	m³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm	41,10	20,08	825,29
REL-SEL	m³ Relleno Seleccionado Compactado 98% PM	120,00	2,27	272,40
TOTAL 03.13.01.....				1.275,29
03.13.02	SANEAMIENTO Y COLECTORES			
TIA06019	m Tubería PVC, ø 160 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada	127,00	5,80	736,60
TIA07001	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.4 kN/m², coloc	91,00	8,65	787,15
TIA07002	m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 250 mm, rig.4 kN/m², coloc	82,00	13,70	1.123,40
AEQPVCS	u Arqueta sumidero sifónico, rejilla más clip conexión	32,00	102,49	3.279,68
PCATH.2200	ml Losa prefabricada 6.00 m 30 cm	8,00	521,29	4.170,32
PCATCD.1800	ml Losa prefabricada 3.00 m 15 cm	17,00	168,18	2.859,06
TII19069	ud Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 150 cm	1,00	945,94	945,94
TII19075	ud Losa reducción ø 150 cm a 100 ó 80 cm	1,00	222,42	222,42
TII19068	ud Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm	4,00	484,12	1.936,48
TII19071	ud Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm	5,00	151,99	759,95
TII19072	ud Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=33 cm	5,00	58,54	292,70
TII19077	ud Cono asimétrico pozo prefabricado, HA, 100/60 cm	5,00	249,38	1.246,90
U07ENH030	m Can.H.Polim.L=75cm d=300x300 c/rej.Tr.Fd	6,00	93,90	563,40
TOTAL 03.13.02.....				18.924,00
03.13.03	AFIRMADO Y CIERRES			
CBMGR.2	m³ Afirmado con material granular cribado a 2" zah. natural, D=5 km	342,25	9,88	3.381,43
TII19087	m Bordillo prefabricado hormigón	340,00	20,08	6.827,20
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL	290,00	18,79	5.449,10
OCC.8	u Puerta corredera 6 m. sobre guías y motorizada	1,00	2.167,69	2.167,69
CANELEC	m Canalización eléctrica tubo PVC flex. ø 100 mm, i/p.p. arquetas	91,00	22,17	2.017,47
PSL.90	m Paso en losa de 0,90 m de calado, instalado	15,00	317,50	4.762,50
TII19101	m² Pavimento HA-25 20 cm y fibra polipropileno 4 kg/m³	1.213,00	33,14	40.198,82
TIUDV005	m3 Acera de hormigón, i. juntas dilatacion	24,45	143,38	3.505,64
TOTAL 03.13.03.....				68.309,85

PRESUPUESTO

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.13.04	JARDINERIA			
PLGRAV	m ² Relleno de grava sobre lamina antihierba en jardines	1.800,00	9,24	16.632,00
D39GA051	u Programador automático 6 estaciones	1,00	214,44	214,44
PLANTA8	u Apertura hoyo y plantación de Acer campestre rd. 14/16	3,00	82,40	247,20
PLANTA9	u Apertura hoyo y plantación de Quercus robur cep. 12/14	5,00	121,03	605,15
PLANTA12	u Apertura hoyo y plantación de Quercus ilex rd. 14/16	2,00	63,08	126,16
PLANTA7	u Apertura hoyo y plantación de Acer p. Globosum rd 12/14	3,00	159,66	478,98
PSETOS	u Plantación de arbustos en setos	160,00	22,60	3.616,00
TPOLRIEGOT	m Apertura zanja y colocación tub. PE, pp piezas y aspersores	125,00	5,86	732,50
	TOTAL 03.13.04.....			22.652,43
	TOTAL 03.14.....			111.161,57
	TOTAL 03.....			2.208.252,78

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	CAMPO FOTOVOLTAICO			
04.01	OBRA CIVIL			
TI104008	m³ Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m	52.500,00	0,56	29.400,00
TI103006	m³ Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	48,60	2,63	127,82
TI103008	m³ Relleno y apisonado de tierras en zanja, manual	24,30	12,64	307,15
E03OEC030	m TUBO HORMIGÓN ARMADO CLASE 90 ENCHUFE-CAMPANA D=600 mm	20,00	74,66	1.493,20
TI106010	m³ Material granular machaqueo zahorra natural 1"	521,91	2,97	1.550,07
TI104025	m Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito	1.033,50	0,71	733,79
TI104019	m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km	521,91	0,90	469,72
TI104015	m² Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D<= 3 km	121,50	0,19	23,09
HOR-HM20SR	m³ Hormigón HM-20/F/20/XA3-SR a 40Km dist	12,15	110,20	1.338,93
HOR-HA25SR	m³ Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	121,50	114,51	13.912,97
HOR-HA-35SR	m³ Hormigón HA-35/F/20/XA3-SR a 40Km dist	121,50	128,10	15.564,15
U09BZ065	u ARQUETA PREFABRICADA PP REGISTRO 80x80x100 cm	26,00	427,27	11.109,02
TIE02002GE	m Zanja BT 0,4x0,80 m terreno franco para conducción eléctrica	1.665,00	4,02	6.693,30
TIE02001GE	m Zanja BT 0,6x1 m terreno franco para conducción eléctrica	320,00	6,08	1.945,60
TIE01001GE	m Zanja MT 0,6x1,2 m, terreno franco, para conducción eléctrica	60,00	6,86	411,60
TIE02011GE	m Tubo flexible ø 90 mm subterráneo, instalado	5.630,00	2,78	15.651,40
TIE02014GE	m Tubo flexible ø 160 mm subterráneo, instalado	2.520,00	6,01	15.145,20
TOTAL 04.01.....				115.877,01
04.02	ESTRUCTURA			
SGFV_36_1V	ud SEGUIDOR SOLAR EJE HORIZONTAL N-S (SEGUIM. E-O) 1V60 +/- 55°	126,00	5.667,84	714.147,84
TOTAL 04.02.....				714.147,84
04.03	GENERACIÓN			
GEFV_665	ud MÓDULO FOTOVOLTAICO 665 Wp	4.536,00	141,58	642.206,88
UDCONTR	u Unidad de control de seguidor solar	1,00	4.842,76	4.842,76
UDREMSCONu	Unidad remota sensores de control seguidores	1,00	2.511,29	2.511,29
SC6_CD01	ud Cuadro concentrador SC6 SLAVE	34,00	2.535,00	86.190,00
SC6_CD02	ud Cuadro concentrador SC6 SLAVE con SC6 MASTER	34,00	6.235,00	211.990,00
CC_SG6	ud Cuadro concentración	4,00	3.866,65	15.466,60
GEFRONIUS27	ud INVERSOR FRONIUS 27 KW	2,00	2.874,08	5.748,16
GEVICTRON15	ud INVERSOR VICTRON 15 KW	3,00	4.466,38	13.399,14
GECOLORCONTRu	CONTROL Y MONITORIZACION	1,00	540,52	540,52
GEGE30KVA	ud GRUPO ELECTRÓGENO 30 KVA	1,00	5.702,68	5.702,68
GEBATL14	ud BATERIA LITIO 13,44 kWh	6,00	7.064,44	42.386,64
GESCPUHMIPI8	ud SISTEMA COMUNICACION Y MONITORIZACIÓN	1,00	18.886,96	18.886,96
TOTAL 04.03.....				1.049.871,63
04.04	CABLEADO Y BANDEJAS			
GEPTPIC2M	ud PICA TIERRA DE COBRE 2 m	46,00	18,70	860,20
GEPTDES1X35	m COBRE DESNUDO PUESTA TIERRA 35 mm²	940,00	6,00	5.640,00
GEFVCPROT01	ud CUADRO GENERAL DE PROTECCION	1,00	71.659,99	71.659,99
TIE02094GEX4	m Línea AI XZ1 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado	12.308,00	14,33	176.373,64
TIE02083	m Línea subterránea 1x185 mm² Cu, instalada	200,00	12,35	2.470,00
TIE02082	m Línea subterránea 1x150 mm² Cu, instalada	1.915,00	10,42	19.954,30
TIE02154GEFV	m Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x6 mm², en bandeja instalada	12.000,00	2,01	24.120,00
TIE02051	m Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada	250,00	29,50	7.375,00
GEFVCAT601	m Conductor de datos Cat. 6 de 4 pares	50,00	2,10	105,00
GEFVBUSDAT	m Cable de bus de comunicaciones	1.500,00	5,97	8.955,00
GEFVFIBROP	m Fibra óptica 16 fibras	600,00	4,09	2.454,00
GEOCABT-MOJA	ud OCA BT local mojado >25KW	1,00	395,28	395,28
TOTAL 04.04.....				320.362,41

PRESUPUESTO

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.06	SCADA			
FV_05.01	ud Sistema SCADA completo	1,00	55.737,62	55.737,62
	TOTAL 04.06.....			55.737,62
04.07	SEGURIDAD Y VIDEOVIGILANCIA			
FV_07.01	PA SISTEMA DE SEGURIDAD MEDIANTE CCTV Y VIDEOANÁLISIS	1,00	44.759,78	44.759,78
VALLA_PERIM	m VALLADO PERIMETRAL	2.200,00	18,79	41.338,00
OCC.8	u Puerta corredera 6 m. sobre guías y motorizada	2,00	2.167,69	4.335,38
	TOTAL 04.07.....			90.433,16
04.08	VARIADORES DE FRECUENCIA			
GECPVARIAD	ud CUADRO VARIADORES	1,00	9.744,06	9.744,06
GEVAR200KW	ud VARIADOR FRECUENCIA 200 KW	4,00	15.008,15	60.032,60
GEVAR355KW	ud VARIADOR FRECUENCIA 355 KW	5,00	24.670,66	123.353,30
FS_400	u Filtro senoidal 400 kW	9,00	8.952,00	80.568,00
	TOTAL 04.08.....			273.697,96
	TOTAL 04.....			2.620.127,63

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	INSTALACIONES ELECTRICAS EB			
05.01	CUADRO GENERAL BT Y LINEAS DC			
EBT.AM.2X1.2X06ud	Envolvente modular para cuadro general (2000x1200x600mm), IP55	1,00	1.327,74	1.327,74
EBT.CMECG.12BMO	Complementos para montaje de envolvente de Cuadro General	1,00	4.651,88	4.651,88
EBT.VNTCH.300 ud	Ventilador para techo arm, 230Vac, 300 m³/h	1,00	414,31	414,31
EBT.RSC.150 ud	Resistencias de caldeo de p/arm 150 w	1,00	159,42	159,42
EBT.SMIAGM5_MQd	Montaje int. aut. bast. abierto elect. IGA , 3P, 4000 A,100kA	1,00	15.624,72	15.624,72
EBT.SPMBV.400 ud	Suministro y montaje conjunto de prot. y m. bomba var 400 kw	6,00	3.182,31	19.093,86
EBT.EPCST.N1 ud	Conjunto 3 descargadores tipo1	1,00	1.294,96	1.294,96
EBT.EPCST.N2 ud	Conjunto 3 descargadores tipo 2	2,00	666,51	1.333,02
EBT.ETCO.2000 m	Embarrado general, 3F, 2000 A, con pletina de Cu	14,00	798,40	11.177,60
EBT.SPMBV.0.5 ud	Suministro y montaje conjunto de prot. receptores <2kW 2/3F	22,00	355,88	7.829,36
EBT.PTGI.150 ud	Puesta a tierra de la instalación	1,00	2.935,56	2.935,56
EBT.SPMBV.10 ud	Suministro y montaje conjunto de prot. receptores <10kW 3F 380V	3,00	420,75	1.262,25
TIE02097 m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x4 mm², en tubo instalado	630,00	0,91	573,30
TIE02046 m	Bandeja metálica, 100x30 mm, con cubierta, instalada	103,30	25,78	2.663,07
TIE02109 m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado	120,00	15,72	1.886,40
TIE02055 m	Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada	50,00	62,16	3.108,00
TOTAL 05.01.....				75.335,45
05.02	VENTILACION Y EXTRACCION			
EXTRACTOR.01 ud	Extractor tejado 14805 m3/h	4,00	1.266,53	5.066,12
EXTRACTOR.02 ud	Extractor tejado 7560 m3/h	4,00	1.149,67	4.598,68
TOTAL 05.02.....				9.664,80
05.03	COMPENSACION ENERGIA REACTIVA			
EBT.CR5701260 ud	Cuadro de compensación de la energía reactiva	1,00	59.750,61	59.750,61
TOTAL 05.03.....				59.750,61
05.04	CUADRO Y LINEAS CC			
CC_APAR_INES ud	Aparamenta cuadro CC 3500 A	1,00	13.235,39	13.235,39
EBT.AM.2X1.2X06ud	Envolvente modular para cuadro general (2000x1200x600mm), IP55	1,00	1.327,74	1.327,74
TIE02110 m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 1x300 mm², en tubo instalado	96,00	20,46	1.964,16
TIE02060 m	Bandeja metálica, 500x80 mm, con cubierta, instalada	19,00	109,84	2.086,96
TOTAL 05.04.....				18.614,25
05.05	INSTALACIONES VARIAS			
EBT.SAI.4000 ud	SAI de 4000 VA en torre, instalación mixta	1,00	1.581,23	1.581,23
EBT.TRAUI.01 ud	Termostato ambiente industrial, regulable de 2°-50°, IP55	1,00	179,49	179,49
E28RTE140 ud	Videograbador color en disco duro 1 canal	1,00	482,05	482,05
TOTAL 05.05.....				2.242,77
05.06	ILUMINACION Y TOMAS DE CORRIENTE			
TIE02171 m	Línea Cu RV 0,6/1 2x1,5 en bandeja instalada	400,00	0,97	388,00
TIE02172 m	Línea Cu RV 0,6/1 2x2,5 en bandeja instalada	400,00	1,11	444,00
TIE02181B m	Línea Cu RV 0,6/1 kV 4x6 mm², en bandeja instalada	150,00	2,39	358,50
TIE02051 m	Bandeja metálica, 100x60 mm, con cubierta, instalada	60,00	29,50	1.770,00
TIE02056 m	Bandeja metálica, 400x60 mm, con cubierta, instalada	100,00	84,36	8.436,00
D27KA255-01 Ud	PUNTO LUZ SENC. MÚLT. BT LIVING	6,00	28,99	173,94
D27KB015-01 Ud	PUNTO CONMUTADO MÚLT. JUNG-LS-990	4,00	46,63	186,52
D27ODF318 ud	BASE ENCHUFE "SCHUKO" BJC-IRIS ESTANCA IP44	11,00	31,15	342,65
D28AO025 Ud	EMERGEN. DAISALUX NOVA N6 320 LÚM.	10,00	48,69	486,90
D28NA030 ud	PANTALLA ESTANCA LED 58 W	15,00	54,43	816,45
D28EA301-01 Ud	PROYECTOR LED 70 W.	4,00	74,06	296,24
D28EA301-02 Ud	PROYECTOR LED 150 W.	2,00	83,54	167,08
TOTAL 05.06.....				13.866,28

PRESUPUESTO

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.07	INSTALACIONES EN DEPOSITO			
DEPO.01	ud TORRETA PARA ANTENA	1,00	507,92	507,92
DEPO.02	ud Armario equipos	1,00	1.173,05	1.173,05
DEPO.03	ud Panel solar	1,00	205,85	205,85
DEPO.04	Regulador	1,00	174,80	174,80
DEPO.05	Baterias 2x180 Ah	1,00	547,40	547,40
DEPO.06	Trasnmisor de nivel hidrostático	2,00	354,20	708,40
	TOTAL 05.07.....			3.317,42
	TOTAL 05.....			182.791,58

PRESUPUESTO

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	RED DE RIEGO			
6.1	MOVIMIENTOS DE TIERRAS			
TI101005	m³ Capaceo distancia transporte 60 m	123.130,54	0,49	60.333,96
TIA001002M	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.	222.390,74	1,69	375.840,35
TIA001002E	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco. Agot.yEntib.	4.585,38	6,29	28.842,04
TIA01005	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno roca	2.292,69	15,91	36.476,70
TIA01006GR	m³ Relleno zanjas gravilla en cama o relleno tuberías.	16.816,09	25,10	422.083,86
TIA01008B	m³ Relleno y compactado mecánico zanjas con tierras	24.343,26	3,41	83.010,52
TIA01007T	m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación	224.706,35	0,89	199.988,65
TIA01007.	m³ Tapado de zanjas con destapado y repavimentado de desagües	24.967,37	1,36	33.955,62
TI12018	ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta	2,00	204,49	408,98
TI12021	pie Desarbolado pie aislado, ø> 25 cm	2,00	1,65	3,30
TI12024	pie Arranque tocones aislados, ø> 25 cm	2,00	2,58	5,16
TI18010	m³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor	90,00	28,74	2.586,60
TOTAL 6.1.....				1.243.535,74
6.2	TUBERÍAS			
HPCC_12_11	m Tubería HPCC DN 1.200 mm, 1,25 MPa	2.462,34	520,64	1.281.992,70
HPCC_10_11	m Tubería HPCC DN 1.000 mm, 1,25 MPa	1.455,26	412,21	599.872,72
HPCC_09_11	m Tubería HPCC DN 900 mm, 1,25 MPa	2.516,04	348,45	876.714,14
HPCC_08_11	m Tubería HPCC DN 800 mm, 1,25 MPa	2,18	300,68	655,48
TIA060710	M Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	1.156,10	243,99	282.076,84
TIA060630	M Tubería PVC orientado, ø 630 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	2.246,69	190,69	428.421,32
TIA060500	M Tubería PVC orientado, ø 500 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	3.331,00	124,07	413.277,17
TIA060450	M Tubería PVC orientado, ø 450 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	2.605,83	100,90	262.928,25
TIA060400	M Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	2.792,49	81,56	227.755,48
TIA060315	M Tubería PVC orientado, ø 315 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	6.092,74	52,89	322.245,02
TIA060250	M Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	4.106,84	33,87	139.098,67
TIA060200	M Tubería PVC orientado, ø 200 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	4.238,43	23,41	99.221,65
TIA06044	m Tubería PVC orientado, ø 160 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	4.890,69	13,71	67.051,36
TOTAL 6.2.....				5.001.310,80
6.3	VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO			
TIVAMA1000-16	ud Válvula Mariposa ø 1.000 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.	1,00	25.256,00	25.256,00
TIVAMA900-16	ud Válvula Mariposa ø 900 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.	1,00	19.718,64	19.718,64
TIVAMA700-16	ud Válvula Mariposa ø 700 mm, 16 atm, incluso By-pass.Carr.	1,00	13.962,44	13.962,44
TIVAMA600-16	ud Válvula Mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/PRFV colocada en red	2,00	8.965,17	17.930,34
TIVAMA500-16	ud Válvula Mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/PRFV, colocada en red	1,00	7.503,36	7.503,36
TIVAMA450-16	ud Válvula Mariposa ø 450 mm, 16 atm, s/PRFV, colocada en red	3,00	6.852,36	20.557,08
TIVAMA400-16	ud Válvula Mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red	2,00	3.805,28	7.610,56
TIVACO300-16	ud Válvula Compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red	8,00	2.098,19	16.785,52
TIVACO250-16	ud Válvula Compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red	1,00	1.858,66	1.858,66
TIVACO200-16	ud Válvula Compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red	3,00	1.393,74	4.181,22
TIVACO150-16	ud Válvula Compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVC, colocada en red	5,00	1.200,45	6.002,25
TOTAL 6.3.....				141.366,07
6.4	VENTOSAS			
VVAP1.1	ud Ventosa trifuncional normal DN2", p5/64, en arqueta	21,00	883,25	18.548,25
VVAP1.2	ud Ventosa trifuncional normal DN2", p1/4, en arqueta	19,00	894,92	17.003,48
VVAP1.3	ud Ventosa trifuncional normal DN3", en arqueta	23,00	1.070,30	24.616,90
VVAP1.4	ud Ventosa trifuncional normal DN4", en arqueta	16,00	1.148,08	18.369,28
VVAP1.4DOBLE	ud Ventosa trifuncional normal DN4" doble, en arqueta	23,00	1.871,56	43.045,88
TOTAL 6.4.....				121.583,79

PRESUPUESTO

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
6.5	DESAGÜES			
DES200APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN200	3,00	2.264,32	6.792,96
DES150APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN150	10,00	2.047,53	20.475,30
DES100APOZO	ud Desagüe de red sin salida a cauce natural DN100	58,00	1.918,12	111.250,96
DES200ACAUCE	ud Desagüe de red a cauce natural DN200	1,00	2.300,94	2.300,94
DES150ACAUCE	ud Desagüe de red a cauce natural DN150	1,00	2.075,53	2.075,53
DES100ACAUCE	ud Desagüe de red a cauce natural DN100	1,00	1.865,54	1.865,54
TOTAL 6.5.....				144.761,23
6.6	HIDRANTES			
HID3	ud Hidr. ent 3" 1 salida red 3". Valvula y contador	3,00	2.254,06	6.762,18
HID4	ud Hidr. ent 4" 1 salida red 4". Valvula y contador	103,00	2.611,74	269.009,22
HID6	ud Hidr. ent 6" 1 salida red 6". Valvula y contador	26,00	3.667,59	95.357,34
TOTAL 6.6.....				371.128,74
6.7	OBRAS SINGULARES			
HINCA1000	m Hinca Ø 1000 mm bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 900 mm	60,00	1.149,51	68.970,60
HINCA800	m Hinca Ø 800 mm bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 700 mm	127,00	812,13	103.140,51
HINCA600	m Hinca Ø 610 mm, bajo carr, autovía o ferr. para tub. < 450 mm	120,00	713,87	85.664,40
TIPCATCD.1200	ml Paso tubería bajo camino o desagüe ø>1.1 m, losa hormigón	40,00	133,75	5.350,00
TIPCATCD.1100	ml Paso tubería bajo camino o desagüe 0.4<ø<1.1 m, losa hormigón	260,00	91,28	23.732,80
TIPCATCD.400	ml Paso tubería bajo camino o desagüe ø<0.4 m, losa hormigón	350,00	45,64	15.974,00
CORTPAV	m Corte de pavimento disco	20,00	11,45	229,00
REPOAGLO	m2 Resposición pavimento asfáltico sin especificar	20,00	66,02	1.320,40
TOTAL 6.7.....				304.381,71
6.8	MACIZOS Y ANCLAJES			
HOR-HA25SR	m³ Hormigón HA-25/F/20/XA3-SR a 40Km dist	853,97	114,51	97.788,10
TII15002	kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado	17.079,08	1,50	25.618,62
TII16006	m² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m, vistos	1.954,18	19,24	37.598,42
TIA01001	m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno ligero	939,37	1,33	1.249,36
TII10031	m³ Extendido tierras hasta 10 m	939,37	0,19	178,48
TIP18005	m Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	1.707,94	4,47	7.634,49
TOTAL 6.8.....				170.067,47
TOTAL 06.....				7.498.135,55

PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	TELECONTROL			
07.01	CENTRO DE CONTROL			
BAST	ud Bastidor Tipo Rack para instalación de los servidores	1,00	3.694,00	3.694,00
FRCOM	ud Frontal de comunicaciones RADIO+GSM	1,00	9.767,00	9.767,00
WIFI	ud Punto de acceso WIFI industrial Class Carrier	1,00	2.122,00	2.122,00
SERV	ud Servidor tipo Dell/HP en formato Rack	1,00	4.891,00	4.891,00
CINTA	ud Unidad de cinta para copias de seguridad	1,00	2.033,00	2.033,00
TORRE	ud Mástil/torre de celosía de comunicaciones de 9-12 m de altura	1,00	1.850,00	1.850,00
SCADA	ud Ordenador cliente SCADA tipo Dell/HP	1,00	1.429,00	1.429,00
IMPR	ud Impresora en color Laser A4 color Wifi	1,00	214,00	214,00
SISTAL	ud Sistema de alimentación ininterrumpida UPS	1,00	1.474,00	1.474,00
SOFTWARE	ud Software de telegestión	1,00	29.540,00	29.540,00
DESCONF	ud Desarrollo y configuración del software de telecontrol y teleges	1,00	14.200,00	14.200,00
LICENCIA	ud Licencia de supervisión y control para instalación	2,00	3.800,00	7.600,00
ROUTER	ud Suministro e instalación de router ADSL	1,00	651,00	651,00
SOFT CC	ud Instalación del software del centro de control	1,00	4.200,00	4.200,00
TOTAL 07.01.....				83.665,00
07.02	SUPERVISIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO			
SEB-10-R-A	ud Estación remota para hidrante con válvula general	1,00	6.151,00	6.151,00
CONEXI	ud Interconexión	1,00	390,00	390,00
AM. SOFT	ud Ampliación del software del Centro de Control	1,00	3.020,00	3.020,00
TOTAL 07.02.....				9.561,00
07.03	ELEMENTOS DE CAMPO PARA CONTROL DE LA RED DE RIEGO			
EST.REMOTA	ud Estación remota concentradora/enrutadora	3,00	5.098,00	15.294,00
HIVALGEN	ud Estación remota para hidrante con válvula general y hasta 3 toma	132,00	1.157,00	152.724,00
CONT.HIDR	ud Ampliación de la estación remota de control de hidrante para transductor	5,00	270,00	1.350,00
ANTENA	ud Antena de comunicación omnidireccional	15,00	76,00	1.140,00
CONT.HI2	ud Ampliación de la estación remota de control de hidrante para repetidor	8,00	220,00	1.760,00
SOLEN	ud Suministro e instalación solenoide biestable tipo latch	132,00	76,00	10.032,00
TRANSD_HID	Ud Transductor de presión para hidrante	5,00	175,37	876,85
DETECTOR	ud Detector de Intrusión	132,00	28,00	3.696,00
TOTAL 07.03.....				186.872,85
07.04	PUESTA EN MARCHA			
COBERT	ud Estudio de coberturas de telecomunicaciones de radio	1,00	4.554,00	4.554,00
SIST.C.R	ud Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión	1,00	32.527,00	32.527,00
PRUEBAS	ud Pruebas y validación del telecontrol	1,00	9.758,00	9.758,00
CURSO	ud Curso de formación en el uso del Sistema de Control Remoto y Tel	1,00	1.464,00	1.464,00
TOTAL 07.04.....				48.303,00
07.05	MANTENIMIENTO Y AJUSTES			
MANTENI.	ud Mantenimiento y ajustes durante la primera campaña de riego	1,00	60.264,00	60.264,00
REPUEST.	ud Equipos de repuesto	1,00	6.038,00	6.038,00
TOTAL 07.05.....				66.302,00
TOTAL 07.....				394.703,85

PRESUPUESTO

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	RETIRADA Y RECICLADO ACEQUIAS			
RET_EXC_ACEQ	m ³ Extracción, retirada y carga de acequias, y elementos aux.	8.588,34	3,01	25.850,90
TII02027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	8.588,34	1,80	15.459,01
REC_H_ACEQ	m ³ Trituración y selección de hormigón y aceros acequias	8.588,34	5,77	49.554,72
	TOTAL 08			90.864,63

PRESUPUESTO

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	MEDIDAS AMBIENTALES			
09.01	SEGUIMIENTO Y CONTROL ARQUEOLÓGICO			
TIJORARQUE	ud Jornada de seguimiento arqueológico	8,00	243,63	1.949,04
TIEXCVAC	m3 Excavación y prospección	100,00	161,92	16.192,00
TIINFORM.ARQU	ud Informe arqueológico final	1,00	1.949,06	1.949,06
TOTAL 09.01.....				20.090,10
09.02	PLANTACIONES Y SIEMBRAS			
cnA02A05	ud Plantación de matas aromáticas o vivaces autóctonas	3.158,75	8,18	25.838,58
cnA04A01	m ² Revegetación de taludes por hidrosiembra	8.335,95	1,82	15.171,43
cnI01C19	m ³ Extendido tierra vegetal en taludes con retroexcavadora	1.667,19	1,76	2.934,25
cnA02A03	ud Plantación arbusto autóctono hoja caediza 0,6-0,8 m	1.103,30	16,95	18.700,94
cnA02A01	ud Plantación arbusto autóctono hoja persistente 0,6-0,8 m	2.207,70	18,53	40.908,68
cnA03A08	ud Protector tubo individual, h=120 cm	3.010,00	1,37	4.123,70
cnA03A02	ud Riego de apoyo de plantación de arbustivas	43.701,60	0,60	26.220,96
TOTAL 09.02.....				133.898,54
09.03	RECUPERACION DE TERRENOS MAQUINARIA			
TIF01191	ha Rotovateado sobre subsolado	1,00	215,69	215,69
TIIO2026	m ³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m	1.000,00	0,50	500,00
TIIO2027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km	1.000,00	1,80	1.800,00
TOTAL 09.03.....				2.515,69
09.04	MEDIDAS PARA LA FAUNA			
cnA07A01	ud Caja nido para murciélagos nótulos	10,00	140,33	1.403,30
cnA07A03	ud Caja nido páridos	10,00	106,90	1.069,00
cnA07A03-1	ud Caja nido para rapaces	10,00	106,90	1.069,00
cnA07A03-2	ud Refugio para insectos	10,00	46,34	463,40
MPF001	u Estudio fauna.	1,00	321,44	321,44
TIL01040	m Cordón balizamiento, colocado	200,00	0,44	88,00
MPF002	u Paso de fauna sobre el canal	2,00	400,60	801,20
MPF003	u Rampa salvamento animales en canal	2,00	176,49	352,98
TOTAL 09.04.....				5.568,32
09.05	MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECIES Y ESPACIOS PROTEGIDOS			
PROSP_REDNATURAS	Horas Jornadas de prospección RN2000	4,00	274,74	1.098,96
PROSP-SEÑAL_AREAS	Jornadas de prospección y señalización	4,00	274,74	1.098,96
TOTAL 09.05.....				2.197,92
09.06	CONTROL RETORNOS SUPERFICIALES			
TIIO3005	m ³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto	21,45	1,83	39,25
HOR-HA30SR	m ³ Hormigón HA-30/F/20/XA3-SR a 40Km dist	11,17	125,91	1.406,41
TIIO15008	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada	57,25	11,41	653,22
TIIO16003	m ² Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m	41,10	12,81	526,49
TIIO10033	m ³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m	21,45	0,72	15,44
CRS001	u Elaboración curva de gasto en sección de control conocida	3,00	297,74	893,22
CRS002	u Estación de control de caudal y calidad de aguas de retorno	1,00	49.597,09	49.597,09
CASPREF	u Caseta prefabricada 1.2 x 1.7 x 1.97	1,00	841,21	841,21
TOTAL 09.06.....				53.972,33

PRESUPUESTO

Modernización Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.07	ACCIONES FORMATIVAS DE BUENAS PRÁCTICAS AGRARIAS			
CURSO_MEDIOAMBI	Cursos sensibilización ambiental en regadíos	4,00	1.996,08	7.984,32
	TOTAL 09.07.....			7.984,32
09.08	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL EN EJECUCION			
C10001	jor Recopilación de información ambiental de la zona estudiada	5,00	250,38	1.251,90
TIPC0001	m Malla de polietileno alta densidad, tipo stopper.	4.521,37	1,68	7.595,90
SEG_AMB_OBRA	jor Seguimiento Programa Vig Ambiental fase obra	60,00	275,68	16.540,80
INF_AMB_P	jor Informe Final Vigilancia Ambiental	8,00	249,57	1.996,56
	TOTAL 09.08.....			27.385,16
	TOTAL 09.....			253.612,38

PRESUPUESTO

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10	SEGURIDAD Y SALUD			
SEG_Y_SAL	Seguridad y Salud	1,00	191.099,89	191.099,89
	TOTAL 10			191.099,89

PRESUPUESTO

Modernizacion Regadio ZR Palenzuela-Quintana

CÓDIGO	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11	GESTIÓN DE RESIDUOS			
GTCD01	m ³ Tratamiento de los A1 RCDs Nivel I -Tierras y petreos de la exc.	8.588,33	1,00	8.588,33
GTCD02	m ³ Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Naturaleza petrea	178,00	9,00	1.602,00
GTCD03	m ³ Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Naturaleza no petrea	88,00	10,00	880,00
GTCD04	m ³ Tratamiento de los A2 RCDs Nivel II - Potencialmente peligroso	19,00	120,00	2.280,00
GTCD05	ud Costes de gestión de RCDs	1,00	1.200,00	1.200,00
	TOTAL 11			14.550,33
	TOTAL			15.426.513,10

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Modernización Regadío ZR Palenzuela-Quintana

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	ACONDICIONAMIENTO DEL CANAL.....	337.210,67	2,18
02	BALSAS DE REGULACION	1.635.163,81	10,58
03	ESTACION DE BOMBEO	2.208.252,78	14,28
04	CAMPO FOTOVOLTAICO	2.620.127,63	16,95
05	INSTALACIONES ELECTRICAS EB.....	182.791,58	1,18
06	RED DE RIEGO.....	7.531.494,92	48,72
07	TELECONTROL	394.703,85	2,55
08	RETIRADA Y RECICLADO ACEQUIAS.....	90.864,63	0,59
09	MEDIDAS AMBIENTALES.....	253.612,38	1,64
10	SEGURIDAD Y SALUD.....	191.099,89	1,24
11	GESTIÓN DE RESIDUOS	14.550,33	0,09
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	15.459.872,47	
	16,00 % Gastos generales	2.473.579,60	
	6,00 % Beneficio industrial.....	927.592,35	
	Suma	3.401.171,95	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	18.861.044,42	
	21% IVA	3.960.819,33	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	22.821.863,75	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de VEINTIDÓS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIÚN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

, DICIEMBRE 2023.

INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO DE
CASTILLA Y LEÓN


JOSE LUIS NUÑO