ÍNDICE

MEDICIONES AUXILIARES
MEDICIONES
CUADRO DE PRECIOS Nº1
CUADRO DE PRECIOS Nº2
PRESUPUESTOS PARCIALES
RESUMEN DE PRESUPUESTO

MEDICIONES AUXILIARES

TRAMO 1 - ERRAMONE

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA II PVC500	11,01	4,12	4,12	61,55	0,00	7,16	0,00	2,13	3,72	45,47	87,24	13,73
	14,03	4,30	4,30	17,84	0,00	1,96	0,00	0,59	5,65	13,43	25,47	3,77
	14,35	4,40	0,54	1,94	0,00	0,21	0,00	0,06	4,19	1,47	2,77	0,40
INOX 400 SIN ZANJA	15,53	0,60	0,60	1,55	0,00	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	15,89	0,59	0,59	0,49	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	28,69	0,81	0,81	18,87	0,00	7,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	29,03	0,80	0,80	0,54	0,00	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	29,61	0,78	0,78	0,92	0,00	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA IV reforzada PVC 400 + FD 250	29,92	0,78	0,78	0,47	0,00	0,00	0,35	0,00	0,00	0,08	0,00	0,61
	30,30	0,77	0,77	0,58	0,00	0,00	0,44	0,00	0,00	0,09	0,00	0,75
	31,82	0,71	0,71	2,21	0,00	0,00	1,73	0,00	0,00	0,27	0,00	2,99
	33,77	0,73	0,73	2,77	0,00	0,00	2,24	0,00	0,00	0,26	0,00	3,86
	37,53	0,89	0,89	5,99	0,00	0,00	4,29	0,00	0,00	1,18	0,00	7,40
	41,30	1,05	1,05	7,20	0,00	0,00	4,30	0,00	0,00	2,37	0,00	7,42
	44,46	1,22	1,22	7,05	0,00	0,00	3,61	0,00	0,00	3,01	0,00	6,23
	46,98	1,39	1,39	6,48	0,00	0,00	2,88	0,00	0,00	3,25	0,00	4,98
	49,06	1,57	1,57	6,05	0,00	0,00	2,38	0,00	0,00	3,39	0,00	4,09
	50,71	1,66	1,32	5,23	0,00	0,00	1,88	0,00	0,00	3,13	0,00	3,24
ZANJA IV - PVC315 + FD 250	51,48	1,37	1,37	1,96	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	1,14	2,07	1,45
	54,61	1,42	1,42	8,27	0,00	0,00	0,00	0,95	0,00	4,93	8,76	5,92
	57,28	1,50	1,50	7,36	0,00	0,00	0,00	0,81	0,00	4,51	7,79	5,04
	60,01	1,57	1,57	7,92	0,00	0,00	0,00	0,83	0,00	5,00	8,39	5,17
	62,73	1,64	1,64	8,22	0,00	0,00	0,00	0,83	0,52	5,32	8,70	5,13
	65,33	1,72	1,72	8,24	0,00	0,00	0,00	0,79	2,11	5,46	8,72	4,91
	68,02	1,79	1,79	8,91	0,00	0,00	0,00	0,82	1,79	6,04	9,44	5,09
	71,65	1,82	1,82	12,33	0,00	0,00	0,00	1,10	1,84	8,47	13,06	6,85
	76,44	1,79	1,79	16,32	0,00	0,00	0,00	1,46	1,83	11,20	17,28	9,06
	82,36	1,71	1,71	19,52	0,00	0,00	0,00	1,80	1,75	13,21	20,67	11,17
	86,82	1,42	1,42	13,17	0,00	0,00	0,00	1,36	1,81	8,40	13,94	8,44
	86,83	1,42	1,42	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	2,44	0,01	0,02	0,02
	117,49	1,38	1,38	80,86	0,00	0,00	0,00	9,33	3,23	48,14	85,61	57,91
	127,73	1,47	1,47	27,56	0,00	0,00	0,00	3,12	3,98	16,63	29,18	19,34
	135,91	1,43	1,43	22,43	0,00	0,00	0,00	2,49	3,00	13,69	23,74	15,45
	147,19	1,57	1,57	32,01	0,00	0,00	0,00	3,43	0,01	19,97	33,89	21,31
	149,05	1,56	1,56	5,53	0,00	0,00	0,00	0,57	20,62	3,54	5,86	3,52
	150,04	1,56	1,56	2,92	0,00	0,00	0,00	0,30	6,89	1,87	3,10	1,87
	152,93	1,55	1,55	8,47	0,00	0,00	0,00	0,88	5,50	5,39	8,96	5,45
	173,07	1,67	1,67	61,19	0,00	0,00	0,00	6,13	7,59	39,70	64,79	38,04
	173,40	1,64	1,64	1,02	0,00	0,00	0,00	0,10	1,26	0,68	1,09	0,62
	194,65	1,74	1,74	67,84	0,00	0,00	0,00	6,47	0,67	45,16	71,83	40,14
	210,77	1,86	1,86	54,73	0,00	0,00	0,00	4,91	1,94	37,52	57,94	30,46
	216,13	2,03	2,03	19,66	0,00	0,00	0,00	1,63	13,55	13,94	20,82	10,12
	217,18	2,02	2,02	4,00	0,00	0,00	0,00	0,32	0,22	2,89	4,24	1,97
	220,64	2,21	2,21	13,86	0,00	0,00	0,00	1,06	14,30	10,16	14,67	6,55
	223,34	2,39	2,39	11,70	0,00	0,00	0,00	0,82	10,85	8,83	12,39	5,09
	226,14	2,58	2,58	13,18	0,00	0,00	0,00	0,85	3,60	10,19	13,95	5,30
	228,31	2,77	2,77	10,95	0,00	0,00	0,00	0,66	0,70	8,64	11,60	4,10
	229,36	2,96	2,96	5,68	0,00	0,00	0,00	0,32	2,33	4,56	6,01	1,98
	231,61	3,15	3,15	12,99	0,00	0,00	0,00	0,68	1,81	10,59	13,75	4,25
	234,01	3,34	3,34	14,70	0,00	0,00	0,00	0,73	1,89	12,14	15,56	4,53
	234,35	3,34	3,34	2,14	0,00	0,00	0,00	0,10	1,46	1,78	2,27	0,64
	235,47	3,33	3,33	7,07	0,00	0,00	0,00	0,34	0,64	5,87	7,49	2,12
	241,43	3,30	3,30	37,39	0,00	0,00	0,00	1,82	0,07	31,03	39,59	11,27
	243,27	3,29	3,29	11,45	0,00	0,00	0,00	0,56	1,51	9,49	12,12	3,47
	251,55	3,05	3,05	49,60	0,00	0,00	0,00	2,52	1,61	40,77	52,52	15,63
	253,08	3,04	3,04	8,84	0,00	0,00	0,00	0,47	0,23	7,21	9,36	2,90
	254,45	3,04	3,04	7,84	0,00	0,00	0,00	0,42	0,76	6,38	8,30	2,58
	261,52	3,00	3,00	40,34	0,00	0,00	0,00	2,15	4,01	32,79	42,71	13,36
	277,90	3,12	3,12	94,73	0,00	0,00	0,00	4,98	1,24	77,25	100,30	30,94
	283,05	3,09	3,09	30,24	0,00	0,00	0,00	1,57	5,57	24,74	32,01	9,73
	298,08	3,22	3,22	89,64	0,00	0,00	0,00	4,57	1,03	73,60	94,90	28,39
	307,38	3,37	3,37	57,94	0,00	0,00	0,00	2,83	0,92	48,01	61,35	17,58
	313,91	3,54	3,54	42,60	0,00	0,00	0,00	1,99	4,76	35,64	45,11	12,32
	318,14	3,52	3,52	28,23	0,00	0,00	0,00	1,29	11,02	23,71	29,89	8,00
	325,03	3,69	3,69	46,85	0,00	0,00	0,00	2,10	3,47	39,50	49,61	13,01
ZANJA IV* - PVC315 + FD 250	329,89	3,46	3,46	0,00	32,83	0,00	0,00	1,48	10,11	27,64	34,76	9,19
	334,69	3,44	3,44	0,00	31,24	0,00	0,00	1,46	6,26	26,12	33,08	9,06
	335,15	3,43	3,43	0,00	2,97	0,00	0,00	0,14	4,39	2,48	3,14	0,86
	339,31	3,41	3,41	0,00	26,92	0,00	0,00	1,27	2,85	22,47	28,50	7,86
	339,57	3,41	3,41	0,00	1,70	0,00	0,00	0,08	4,63	1,42	1,80	0,50
	347,26	3,57	3,57	0,00	50,76	0,00	0,00	2,34	3,27	42,55	53,74	14,53
	352,19	3,75	3,75	0,00	34,07	0,00	0,00	1,50	3,23	28,81	36,07	9,31
	356,60	3,93	3,93	0,00	31,99	0,00	0,00	1,34	0,31	27,28	33,87	8,34
	361,47	4,09	4,09	0,00	36,88	0,00	0,00	1,48	2,80	31,69	39,05	9,20
	361,69	4,10	4,10	0,00	1,38	0,00	0,00	0,05	0,18	1,19	1,80	0,34
	367,70	4,27	4,27	0,00	38,75	0,00	0,00	1,47	5,17	33,52	50,36	9,26
	370,81	4,46	4,46	0,00	20,84	0,00	0,00	0,76	3,31	18,14	27,08	4,78
	374,83	4,64	4,64	0,00	28,15	0,00	0,00	0,99	2,97	24,65	36,59	6,19
	377,50	4,82	4,82	0,00	19,41	0,00	0,00	0,65	3,28	17,09	25,22	4,10
	382,08	5,00	5,00	0,00	34,66	0,00	0,00	1,12	0,15	30,67	45,04	7,06
	384,73	5,08	5,08	0,00	20,56	0,00	0,00	0,65	0,01	18,25	26,72	4,08
	387,98	5,17	5,17	0,00	25,62	0,00	0,00	0,80	3,20	22,80	33,30	5,00
	391,54	5,35	5,35	0,00	28,77	0,00	0,00	0,87	1,66	25,68	37,39	5,47
	395,81	5,53	5,53	0,00	35,83	0,00	0,00	1,05	2,15	32,11	46,56	6,58
	400,70	5,71	5,71	0,00	42,29	0,00	0,00	1,20	1,43	38,03	54,95	7,53
	400,95	5,72	5,72	0,00	2,20	0,00	0,00	0,06	2,45	1,99	2,86	0,39
	409,08	5,86	5,86	0,00	72,41	0,00	0,00	1,99	3,15	65,34	94,10	12,50

TRAMO 1 - ERRAMONE

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
	423,70	5,79	5,79	0,00	131,13	0,00	0,00	3,58	1,90	118,42	170,41	22,50
ZANJA I* - PVC315 + FD 250	426,72	5,78	5,78	0,00	26,89	0,00	0,00	0,74	2,29	24,26	34,95	4,65
	435,28	5,53	5,53	0,00	74,49	0,00	0,00	2,09	2,60	67,04	96,80	13,17
	444,59	5,29	5,29	0,00	77,54	0,00	0,00	2,28	0,01	69,44	100,77	14,33
	444,61	5,29	5,29	0,00	0,17	0,00	0,00	0,01	0,13	0,15	0,23	0,03
	447,67	5,27	5,27	0,00	24,92	0,00	0,00	0,75	4,34	22,25	32,38	4,72
	448,64	5,27	5,27	0,00	7,82	0,00	0,00	0,24	9,43	6,98	10,16	1,48
	457,05	5,22	5,22	0,00	67,91	0,00	0,00	2,06	4,57	60,60	88,25	12,95
	494,94	5,04	5,04	0,00	299,18	0,00	0,00	9,28	4,98	266,23	388,79	58,32
	501,93	5,20	5,20	0,00	55,02	0,00	0,00	1,71	0,01	48,94	71,50	10,75
	507,89	5,17	5,17	0,00	47,60	0,00	0,00	1,46	1,64	42,41	61,86	9,18
	514,93	5,34	5,34	0,00	56,91	0,00	0,00	1,72	0,52	50,79	73,95	10,83
	520,85	5,51	5,51	0,00	49,33	0,00	0,00	1,45	4,50	44,19	64,11	9,10
	525,84	5,68	5,68	0,00	42,99	0,00	0,00	1,22	20,25	38,65	55,87	7,69
	530,44	5,86	5,86	0,00	40,81	0,00	0,00	1,13	3,73	36,81	53,03	7,07
	533,74	5,84	5,84	0,00	29,75	0,00	0,00	0,81	3,19	26,88	38,66	5,09
	539,76	5,81	5,81	0,00	53,97	0,00	0,00	1,47	3,76	48,74	70,14	9,26
	548,12	5,57	5,57	0,00	73,22	0,00	0,00	2,05	3,16	65,95	95,16	12,87
	555,67	5,33	5,33	0,00	63,36	0,00	0,00	1,85	2,67	56,79	82,34	11,62
	562,50	5,14	5,14	0,00	55,02	0,00	0,00	1,67	2,46	49,09	71,50	10,50
	562,67	5,10	5,10	1,37	0,00	0,00	0,00	0,04	1,77	1,22	1,78	0,27
	571,22	4,85	4,85	65,47	0,00	0,00	0,00	2,09	3,22	58,03	85,08	13,16
	579,80	4,61	4,61	62,49	0,00	0,00	0,00	2,10	4,47	55,03	81,21	13,20
	588,10	4,37	4,37	57,36	0,00	0,00	0,00	2,03	4,04	50,15	74,55	12,77
	592,17	4,15	4,15	26,64	0,00	0,00	0,00	0,99	3,65	23,10	34,62	6,25
	595,64	3,93	3,93	21,62	0,00	0,00	0,00	0,85	0,09	18,60	28,10	5,35
	595,72	3,93	3,93	0,50	0,00	0,00	0,00	0,02	4,57	0,42	0,64	0,13
	596,04	3,93	3,93	1,92	0,00	0,00	0,00	0,08	4,59	1,65	2,50	0,49
	598,37	3,72	3,72	13,67	0,00	0,00	0,00	0,57	4,44	11,65	17,76	3,57
	600,67	3,51	3,51	12,82	0,00	0,00	0,00	0,56	2,17	10,81	16,66	3,55
ZANJA I - PVC315	603,30	3,29	3,29	13,76	0,00	0,00	0,00	0,64	1,86	11,48	17,89	4,05
	606,47	3,08	3,08	15,55	0,00	0,00	0,00	0,78	0,04	12,79	20,20	4,88
	608,10	2,99	2,99	7,60	0,00	0,00	0,00	0,40	0,17	6,18	9,87	2,51
	608,90	2,87	2,87	2,66	0,00	0,00	0,00	0,14	1,24	2,15	4,71	0,91
	611,09	2,65	2,65	6,82	0,00	0,00	0,00	0,39	1,23	5,42	12,05	2,47
	615,26	2,43	2,43	12,01	0,00	0,00	0,00	0,74	1,41	9,34	21,24	4,72
	622,91	2,20	2,20	20,02	0,00	0,00	0,00	1,35	1,69	15,14	35,41	8,65
	627,11	2,17	2,17	10,39	0,00	0,00	0,00	0,74	0,87	7,70	18,37	4,75
	627,46	2,17	2,17	0,84	0,00	0,00	0,00	0,06	0,30	0,62	1,49	0,39
	640,15	2,11	2,11	30,74	0,00	0,00	0,00	2,24	0,82	22,63	54,35	14,36
	646,22	2,08	2,08	14,38	0,00	0,00	0,00	1,07	1,57	10,50	25,43	6,87
	673,47	1,88	1,88	61,08	0,00	0,00	0,00	4,82	2,88	43,67	108,01	30,82
	687,81	1,87	1,87	30,45	0,00	0,00	0,00	2,53	1,58	21,29	53,84	16,21
	690,86	1,86	1,86	6,45	0,00	0,00	0,00	0,54	0,13	4,49	11,40	3,46
	698,80	1,80	1,80	16,40	0,00	0,00	0,00	1,40	4,77	11,33	29,00	8,97
	712,03	1,75	1,75	26,55	0,00	0,00	0,00	2,34	2,28	18,10	46,95	14,96
TOTAL	-	-	-	1.825,70	1.898,26	18,48	24,10	176,10	368,84	3.041,11	4.540,78	1.143,62

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	1.825,70	m³
Medición total de excavación en roca	1.898,26	m³
Medición de relleno con balasto	18,48	m³
Medición de relleno de hormigón	24,10	m³
Medición de relleno con arena	176,10	m³
Medición de relleno de gravillín	368,84	m³
Medición de relleno de excavación	3.041,11	m³
Medición de entibación	4.540,78	m²
Medición de reposición	1.143,62	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 500 mm	14,35	m
PVC 400 mm	21,2	m
PVC 315 mm	661,31	m
Inox. 400 mm	14,04	m

TRAMO 1 - GARAGARTZA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I PVC250	1,70	1,25	1,25	2,41	0,00	0,00	0,00	0,28	0,53	1,51	4,53	1,80
	3,26	1,29	1,29	2,11	0,00	0,00	0,00	0,26	0,48	1,27	3,97	1,66
	5,05	1,30	1,30	2,46	0,00	0,00	0,00	0,30	0,55	1,51	4,62	1,90
	7,34	1,27	1,27	3,13	0,00	0,00	0,00	0,38	0,71	1,91	5,90	2,44
	8,55	1,34	1,34	1,67	0,00	0,00	0,00	0,20	0,37	1,03	3,15	1,28
	9,71	1,42	1,42	1,70	0,00	0,00	0,00	0,19	0,36	1,09	3,21	1,23
	11,78	1,41	1,41	3,11	0,00	0,00	0,00	0,35	0,64	2,01	5,86	2,20
	15,31	1,24	1,24	4,97	0,00	0,00	0,00	0,59	1,09	3,10	9,36	3,75
	17,06	1,26	1,26	2,32	0,00	0,00	0,00	0,29	0,54	1,40	4,37	1,85
	18,79	1,29	1,29	2,35	0,00	0,00	0,00	0,29	0,54	1,43	4,42	1,84
	20,59	1,30	1,30	2,47	0,00	0,00	0,00	0,30	0,56	1,51	4,65	1,91
	22,26	1,33	1,33	2,33	0,00	0,00	0,00	0,28	0,52	1,44	4,38	1,77
	23,80	1,37	1,37	2,20	0,00	0,00	0,00	0,26	0,48	1,39	4,15	1,63
	25,44	1,40	1,40	2,41	0,00	0,00	0,00	0,27	0,51	1,54	4,54	1,74
	26,83	1,42	1,42	2,09	0,00	0,00	0,00	0,23	0,43	1,35	3,94	1,48
TOTAL	-	-	-	**37,73**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**4,47**	**8,31**	**23,49**	**71,05**	**28,48**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	37,73	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	4,47	m³
Medición de relleno de gravillín	8,31	m³
Medición de relleno de excavación	23,49	m³
Medición de entibación	71,05	m²
Medición de reposición	28,48	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 250 mm	26,98	m

TRAMO 2 - GARAGARTZA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA II PVC315 reforzada	51,67	0,68	0,68	69,78	0,00	28,81	28,58	0,00	0,00	7,95	0,00	58,44
	51,84	0,68	0,68	0,22	0,00	0,09	0,09	0,00	0,00	0,02	0,00	0,19
TOTAL	-	-	-	**70,00**	**0,00**	**28,90**	**28,67**	**0,00**	**0,00**	**7,97**	**0,00**	**58,63**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	70,00	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	28,90	m³
Medición de relleno de hormigón	28,67	m³
Medición de relleno con arena	0,00	m³
Medición de relleno de gravillín	0,00	m³
Medición de relleno de excavación	7,97	m³
Medición de entibación	0,00	m²
Medición de reposición	58,63	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	51,84	m

TRAMO 3 - GARAGARTZA ALIVIADERO

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA II PVC 500	1,09	4,14	4,14	0,00	6,72	0,71	0,00	0,22	0,63	4,92	9,07	1,45
	4,99	3,90	3,90	0,00	23,30	2,54	0,00	0,79	2,24	16,89	31,36	5,16
	8,56	3,66	3,66	0,00	20,16	2,32	0,00	0,73	2,05	14,30	26,94	4,72
	11,28	3,63	3,63	0,00	14,89	1,77	0,00	0,55	1,56	10,42	19,82	3,60
	12,00	3,62	3,62	0,00	3,94	0,47	0,00	0,15	0,42	2,75	5,24	0,96
	13,39	3,60	3,60	0,00	7,52	0,90	0,00	0,28	0,80	5,24	10,00	1,83
	21,98	3,50	3,50	0,00	45,95	5,58	0,00	1,75	4,93	31,84	60,98	11,37
TOTAL	-	-	-	**0,00**	**122,48**	**14,29**	**0,00**	**4,47**	**12,63**	**86,36**	**163,41**	**29,09**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	0,00	m³
Medición total de excavación en roca	122,48	m³
Medición de relleno con balasto	14,29	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	4,47	m³
Medición de relleno de gravillín	12,63	m³
Medición de relleno de excavación	86,36	m³
Medición de entibación	163,41	m²
Medición de reposición	29,09	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 500 mm	21,98	m

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I reforzada FD250	0,26	1,22	1,22	0,35	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	0,21	0,64	0,29
	1,06	1,12	1,12	1,03	0,00	0,00	0,39	0,00	0,00	0,59	1,87	0,88
	7,04	0,58	0,58	5,59	0,00	0,00	2,86	0,00	0,00	2,31	10,18	6,56
	9,06	0,54	0,54	1,24	0,00	0,00	0,97	0,00	0,00	0,13	2,27	2,22
	10,6	0,55	0,55	0,92	0,00	0,00	0,74	0,00	0,00	0,07	1,67	1,69
	11,46	0,53	0,53	0,51	0,00	0,00	0,41	0,00	0,00	0,03	0,92	0,94
INOX 250 SIN ZANJA	12,57	0,61	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	26,19	0,78	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	26,24	0,78	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
*ZANJA IV reforzada FD 250 + PVC400	26,32	0,78	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	26,82	0,77	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	26,90	0,77	0,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	28,14	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	30,60	0,67	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	34,39	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	38,17	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	40,55	0,96	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	43,07	1,08	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	45,16	1,21	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	46,82	1,30	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
* ZANJA IV FD 250 + PVC 315 *	47,56	1,33	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	50,67	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	53,36	1,45	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	56,12	1,52	1,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	58,82	1,60	1,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	61,48	1,67	1,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	64,09	1,75	1,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	67,82	1,77	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	72,84	1,74	1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	78,99	1,65	1,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	83,06	1,48	1,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	107,73	1,35	1,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	113,85	1,30	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	123,61	1,29	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	132,11	1,32	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	144,15	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	144,87	1,42	1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	145,17	1,42	1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	149,84	1,40	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	169,91	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	178,45	1,54	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	190,58	1,29	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	206,45	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	211,43	0,99	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	213,65	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	217,10	0,95	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	219,91	1,01	1,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	222,88	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	224,93	1,15	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	225,89	1,30	1,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	228,24	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	230,71	1,45	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	230,84	1,44	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	232,07	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	238,15	1,06	1,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	239,30	0,99	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	252,39	0,74	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	256,17	0,72	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	272,40	0,84	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	273,66	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	274,96	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	276,02	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	292,69	0,94	0,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	302,82	1,08	1,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	309,33	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	314,79	1,22	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	317,72	1,21	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	320,88	1,19	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	322,80	1,18	1,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	325,78	1,17	1,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	340,18	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	342,79	1,20	1,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	347,92	1,22	1,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	352,05	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	357,33	1,29	1,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	364,00	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	367,19	1,34	1,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	369,00	1,36	1,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	371,09	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	373,69	1,47	1,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	377,93	1,48	1,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	384,59	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	387,72	1,45	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	391,32	1,50	1,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	396,48	1,47	1,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	402,18	1,42	1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	405,44	1,15	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I FD250	412,42	0,70	0,70	7,10	0,00	0,00	0,00	1,19	2,15	3,27	12,93	7,66
PEAD 250 SIN ZANJA (existente) - anclado a puente	440,32	1,21	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	468,22	1,72	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	474,93	1,71	1,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA I FD 250	489,31	1,38	1,38	24,39	0,00	0,00	0,00	2,46	4,43	16,49	44,42	15,79
	490,05	1,39	1,39	1,12	0,00	0,00	0,00	0,13	0,23	0,71	2,03	0,81
	490,17	1,39	1,39	0,20	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,13	0,36	0,14
	496,84	1,32	1,32	9,94	0,00	0,00	0,00	1,14	2,05	6,28	18,10	7,32
	502,98	1,26	1,26	8,71	0,00	0,00	0,00	1,05	1,89	5,34	15,87	6,74
	504,36	1,33	1,33	1,97	0,00	0,00	0,00	0,24	0,43	1,21	3,58	1,52
	510,06	1,28	1,28	8,18	0,00	0,00	0,00	0,98	1,76	5,05	14,90	6,26
	526,55	1,44	1,44	24,70	0,00	0,00	0,00	2,82	5,08	15,64	44,98	18,10
	535,78	1,40	1,40	14,41	0,00	0,00	0,00	1,58	2,84	9,34	26,25	10,13
	535,97	1,40	1,40	0,29	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,19	0,53	0,21
	545,02	1,54	1,54	14,59	0,00	0,00	0,00	1,55	2,79	9,62	26,57	9,93
	554,15	1,28	1,28	14,13	0,00	0,00	0,00	1,56	2,82	9,11	25,73	10,03
	569,32	1,06	1,06	19,42	0,00	0,00	0,00	2,59	4,67	11,09	35,37	16,65
	586,51	1,00	1,00	19,35	0,00	0,00	0,00	2,94	5,30	9,92	35,25	18,87
	602,46	0,94	0,94	16,94	0,00	0,00	0,00	2,73	4,92	8,18	30,86	17,52
	620,61	1,07	1,07	20,05	0,00	0,00	0,00	3,10	5,59	10,08	36,52	19,93
	637,20	1,02	1,02	19,08	0,00	0,00	0,00	2,84	5,11	9,98	34,76	18,22
	660,10	0,97	0,97	25,02	0,00	0,00	0,00	3,92	7,06	12,45	45,58	25,14
	685,40	1,36	1,36	32,39	0,00	0,00	0,00	4,33	7,80	18,50	58,99	27,78
	685,45	1,36	1,36	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,12	0,05
	696,89	1,38	1,38	17,22	0,00	0,00	0,00	1,96	3,53	10,94	31,37	12,57
	696,94	1,38	1,38	0,08	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,14	0,06
	725,04	1,41	1,41	43,09	0,00	0,00	0,00	4,81	8,66	27,66	78,48	30,85
	726,89	1,35	1,35	2,81	0,00	0,00	0,00	0,32	0,57	1,80	5,12	2,03
	734,30	1,28	1,28	10,70	0,00	0,00	0,00	1,27	2,28	6,63	19,48	8,13
	755,38	1,33	1,33	30,18	0,00	0,00	0,00	3,61	6,50	18,61	54,97	23,15
	755,49	1,33	1,33	0,16	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,10	0,29	0,12
	767,46	1,38	1,38	17,84	0,00	0,00	0,00	2,05	3,69	11,26	32,49	13,15
	767,46	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	779,16	1,31	1,31	17,27	0,00	0,00	0,00	2,00	3,60	10,85	31,45	12,84
	779,23	1,31	1,31	0,11	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,07	0,20	0,08
	796,67	1,38	1,38	25,69	0,00	0,00	0,00	2,98	5,37	16,12	46,80	19,14
	796,75	1,38	1,38	0,12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,08	0,23	0,09
	813,35	1,38	1,38	25,10	0,00	0,00	0,00	2,84	5,11	15,99	45,73	18,22
	813,53	1,38	1,38	0,29	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,18	0,52	0,21
	824,54	1,32	1,32	16,32	0,00	0,00	0,00	1,88	3,39	10,27	29,72	12,09
	824,63	1,32	1,32	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,08	0,24	0,10
	834,87	1,38	1,38	15,20	0,00	0,00	0,00	1,75	3,16	9,58	27,69	11,25
	834,90	1,38	1,38	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,08	0,03
	861,13	1,37	1,37	39,56	0,00	0,00	0,00	4,49	8,08	25,15	72,05	28,80
	861,21	1,37	1,37	0,12	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,08	0,22	0,09
	872,30	1,37	1,37	16,64	0,00	0,00	0,00	1,90	3,42	10,55	30,30	12,17
	872,35	1,37	1,37	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,05	0,13	0,05
	875,75	1,43	1,43	5,23	0,00	0,00	0,00	0,58	1,05	3,36	9,52	3,74
	882,44	1,28	1,28	9,97	0,00	0,00	0,00	1,14	2,06	6,29	18,15	7,35
	897,40	1,42	1,42	22,16	0,00	0,00	0,00	2,56	4,61	13,95	40,36	16,42
	898,70	1,40	1,40	2,01	0,00	0,00	0,00	0,22	0,40	1,30	3,66	1,42
	903,39	1,39	1,39	7,21	0,00	0,00	0,00	0,80	1,45	4,63	13,13	5,16
	908,25	1,39	1,39	7,40	0,00	0,00	0,00	0,83	1,50	4,74	13,48	5,33
	913,03	1,38	1,38	7,27	0,00	0,00	0,00	0,82	1,48	4,64	13,24	5,26
* ZANJA IV FD 250 + PVC 315	913,11	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	917,71	1,37	1,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	923,26	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	928,37	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	932,45	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	932,96	1,37	1,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	961,85	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	961,98	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	972,43	1,41	1,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	974,22	1,44	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	987,29	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	987,34	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.005,95	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.005,97	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.018,65	1,52	1,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.031,61	1,59	1,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.044,45	1,49	1,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.047,44	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.047,45	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.058,16	1,55	1,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.058,22	1,56	1,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.068,79	1,74	1,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.075,98	1,82	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.076,02	1,82	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.083,47	1,98	1,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.089,39	1,99	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.089,41	1,99	1,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
* ZANJA IV FD 250 + PEAD 75	1.093,48	2,11	2,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.099,50	2,14	2,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.099,56	2,14	2,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.104,21	2,16	2,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.115,31	2,27	2,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.121,97	2,35	2,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.121,99	2,35	2,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.131,77	2,21	2,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.131,79	2,20	2,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.135,71	2,09	2,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.148,26	1,77	1,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.150,20	1,72	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.150,30	1,71	1,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.166,62	1,51	1,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.181,00	1,27	1,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.195,91	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.197,05	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.213,63	1,40	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.213,72	1,40	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.217,51	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.218,71	1,43	1,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.229,54	1,44	1,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.244,29	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.245,50	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.259,02	1,40	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.264,68	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.264,69	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.273,09	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.285,35	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.286,87	1,40	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.316,06	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.342,75	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.342,75	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.367,87	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.368,79	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.374,79	1,41	1,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.374,81	1,41	1,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.380,91	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.380,92	1,38	1,38	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.400,78	1,39	1,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.407,15	1,53	1,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.407,21	1,53	1,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.430,14	1,57	1,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.437,86	1,58	1,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.457,31	1,40	1,40	31,83	0,00	0,00	0,00	3,33	5,99	21,15	57,97	21,36
	1.457,36	1,40	1,40	0,08	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,15	0,06
	1.461,06	1,41	1,41	5,70	0,00	0,00	0,00	0,63	1,14	3,67	10,38	4,06
	1.461,20	1,41	1,41	0,21	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,14	0,39	0,15
	1.469,19	1,50	1,50	12,74	0,00	0,00	0,00	1,37	2,46	8,35	23,20	8,78
	1.469,20	1,50	1,50	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,01
	1.483,78	1,57	1,57	24,51	0,00	0,00	0,00	2,49	4,49	16,51	44,65	16,00
	1.483,85	1,57	1,57	0,13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,09	0,23	0,08
	1.498,39	1,64	1,64	25,63	0,00	0,00	0,00	2,49	4,48	17,64	46,68	15,97
	1.498,40	1,64	1,64	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
	1.513,71	1,72	1,72	28,25	0,00	0,00	0,00	2,62	4,72	19,84	51,45	16,82
	1.513,76	1,72	1,72	0,10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,07	0,18	0,06
	1.529,95	1,75	1,75	30,80	0,00	0,00	0,00	2,77	4,99	21,92	56,11	17,77
	1.530,00	1,75	1,75	0,10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,07	0,18	0,06
	1.543,74	1,67	1,67	25,79	0,00	0,00	0,00	2,35	4,24	18,24	46,98	15,09
	1.543,77	1,67	1,67	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,09	0,03
	1.557,43	1,80	1,80	25,99	0,00	0,00	0,00	2,34	4,21	18,49	47,34	15,00
	1.589,51	2,10	2,10	68,56	0,00	0,00	0,00	5,49	9,89	50,95	124,87	35,22
	1.589,52	2,10	2,10	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,06	0,02
	1.612,81	2,09	2,09	53,53	0,00	0,00	0,00	3,98	7,18	40,74	97,50	25,57
	1.627,14	2,09	2,09	32,84	0,00	0,00	0,00	2,45	4,42	24,98	59,82	15,73
	1.627,22	2,09	2,09	0,20	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,15	0,37	0,10
	1.648,52	2,06	2,06	48,45	0,00	0,00	0,00	3,64	6,56	36,76	88,25	23,39
	1.662,48	2,04	2,04	31,39	0,00	0,00	0,00	2,39	4,30	23,73	57,17	15,32
	1.674,90	2,02	2,02	27,72	0,00	0,00	0,00	2,13	3,83	20,90	50,49	13,64
	1.674,94	2,02	2,02	0,08	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	0,15	0,04
	1.686,14	1,78	1,78	23,39	0,00	0,00	0,00	1,92	3,45	17,24	42,60	12,30
	1.686,14	1,78	1,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1.696,10	1,73	1,73	19,20	0,00	0,00	0,00	1,70	3,07	13,73	34,97	10,94
	1.696,11	1,73	1,73	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
	1.704,17	1,67	1,67	15,06	0,00	0,00	0,00	1,38	2,49	10,63	27,43	8,86
	1.704,22	1,67	1,67	0,08	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,06	0,15	0,05
	1.711,59	1,62	1,62	13,30	0,00	0,00	0,00	1,26	2,27	9,26	24,23	8,09
	1.721,53	1,55	1,55	17,26	0,00	0,00	0,00	1,70	3,06	11,80	31,44	10,92
	1.730,59	1,48	1,48	15,04	0,00	0,00	0,00	1,55	2,79	10,07	27,40	9,94
	1.745,17	1,74	1,74	25,81	0,00	0,00	0,00	2,49	4,49	17,81	47,02	16,01
	1.757,17	1,78	1,78	23,21	0,00	0,00	0,00	2,05	3,70	16,62	42,27	13,18
	1.767,15	1,74	1,74	19,24	0,00	0,00	0,00	1,71	3,07	13,76	35,04	10,95
	1.774,97	1,77	1,77	15,07	0,00	0,00	0,00	1,34	2,41	10,77	27,45	8,59
	1.781,94	1,65	1,65	13,09	0,00	0,00	0,00	1,19	2,15	9,26	23,84	7,65
	1.781,98	1,65	1,65	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,05	0,13	0,04
	1.789,99	1,56	1,56	14,12	0,00	0,00	0,00	1,37	2,47	9,72	25,72	8,80
	1.790,11	1,56	1,56	0,19	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,13	0,35	0,12

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I FD 250	1.802,65	1,51	1,51	21,11	0,00	0,00	0,00	2,15	3,87	14,22	38,45	13,77
	1.803,01	1,51	1,51	0,59	0,00	0,00	0,00	0,06	0,11	0,40	1,08	0,39
	1.809,19	1,66	1,66	10,79	0,00	0,00	0,00	1,06	1,91	7,39	19,65	6,79
	1.809,20	1,66	1,66	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
	1.815,21	1,47	1,47	10,33	0,00	0,00	0,00	1,03	1,85	7,03	18,81	6,60
	1.815,29	1,46	1,46	0,13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,08	0,23	0,09
	1.818,64	1,37	1,37	5,22	0,00	0,00	0,00	0,57	1,03	3,38	9,51	3,69
	1.835,46	1,23	1,23	23,99	0,00	0,00	0,00	2,88	5,18	14,76	43,70	18,47
	1.855,41	1,38	1,38	28,57	0,00	0,00	0,00	3,41	6,15	17,62	52,05	21,91
	1.855,50	1,38	1,38	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,08	0,24	0,10
	1.870,44	1,46	1,46	23,24	0,00	0,00	0,00	2,55	4,60	15,04	42,33	16,40
	1.895,62	1,41	1,41	39,62	0,00	0,00	0,00	4,31	7,76	25,79	72,16	27,66
	1.895,63	1,41	1,41	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
	1.916,17	1,23	1,23	29,72	0,00	0,00	0,00	3,51	6,33	18,44	54,14	22,56
	1.916,22	1,23	1,23	0,06	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,04	0,12	0,05
	1.936,51	1,28	1,28	27,96	0,00	0,00	0,00	3,47	6,25	16,82	50,93	22,28
	1.936,57	1,28	1,28	0,08	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,14	0,06
	1.957,02	1,22	1,22	28,11	0,00	0,00	0,00	3,50	6,30	16,88	51,21	22,46
	1.957,06	1,22	1,22	0,05	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,09	0,04
	1.976,88	1,41	1,41	28,66	0,00	0,00	0,00	3,39	6,11	17,78	52,20	21,76
	1.976,90	1,41	1,41	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,02
	2.004,19	1,62	1,62	45,44	0,00	0,00	0,00	4,67	8,41	30,46	82,78	29,96
	2.018,10	1,72	1,72	25,52	0,00	0,00	0,00	2,38	4,29	17,89	46,49	15,27
	2.031,42	1,82	1,82	25,95	0,00	0,00	0,00	2,28	4,11	18,63	47,27	14,63
	2.076,42	1,61	1,61	84,94	0,00	0,00	0,00	7,70	13,87	60,23	154,72	49,41
	2.104,56	1,76	1,76	52,17	0,00	0,00	0,00	4,81	8,67	36,72	95,02	30,89
	2.111,79	1,88	1,88	14,45	0,00	0,00	0,00	1,24	2,23	10,48	26,31	7,94
	2.111,85	1,88	1,88	0,13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,09	0,23	0,07
	2.114,81	1,94	1,94	6,20	0,00	0,00	0,00	0,51	0,91	4,58	11,29	3,25
	2.121,46	2,07	2,07	14,63	0,00	0,00	0,00	1,14	2,05	10,98	26,64	7,30
	2.121,50	2,07	2,07	0,10	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,08	0,18	0,05
	2.135,17	2,06	2,06	31,02	0,00	0,00	0,00	2,34	4,21	23,51	56,50	15,01
	2.135,89	2,06	2,06	1,62	0,00	0,00	0,00	0,12	0,22	1,23	2,95	0,78
	2.137,52	2,04	2,04	3,67	0,00	0,00	0,00	0,28	0,50	2,78	6,69	1,79
	2.146,30	1,90	1,90	19,01	0,00	0,00	0,00	1,50	2,71	14,19	34,63	9,65
	2.149,09	1,86	1,86	5,77	0,00	0,00	0,00	0,48	0,86	4,24	10,51	3,07
	2.163,22	1,66	1,66	27,30	0,00	0,00	0,00	2,42	4,35	19,54	49,72	15,51
	2.165,39	1,63	1,63	3,93	0,00	0,00	0,00	0,37	0,67	2,73	7,15	2,39
	2.177,21	1,50	1,50	20,32	0,00	0,00	0,00	2,02	3,64	13,83	37,01	12,98
	2.179,20	1,50	1,50	3,28	0,00	0,00	0,00	0,34	0,61	2,18	5,97	2,19
	2.183,48	1,50	1,50	7,03	0,00	0,00	0,00	0,73	1,32	4,68	12,80	4,70
	2.210,23	1,48	1,48	43,74	0,00	0,00	0,00	4,58	8,24	29,05	79,66	29,37
	2.213,53	1,44	1,44	5,31	0,00	0,00	0,00	0,57	1,02	3,49	9,67	3,63
	2.222,22	1,32	1,32	13,18	0,00	0,00	0,00	1,49	2,68	8,41	24,00	9,54
	2.228,37	1,39	1,39	9,16	0,00	0,00	0,00	1,05	1,89	5,79	16,69	6,75
	2.228,45	1,39	1,39	0,11	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,07	0,21	0,08
	2.233,72	1,47	1,47	8,27	0,00	0,00	0,00	0,90	1,62	5,38	15,07	5,79
	2.233,80	1,47	1,47	0,14	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,09	0,25	0,09
	2.248,41	1,39	1,39	22,92	0,00	0,00	0,00	2,50	4,50	14,90	41,75	16,04
	2.248,55	1,39	1,39	0,20	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,13	0,37	0,15
	2.256,70	1,38	1,38	12,40	0,00	0,00	0,00	1,39	2,51	7,93	22,59	8,95
	2.258,58	1,35	1,35	2,82	0,00	0,00	0,00	0,32	0,58	1,79	5,13	2,06
ZANJA I FD 300	2.259,54	1,24	1,24	1,44	0,00	0,00	0,00	0,17	0,34	0,83	2,49	1,11
	2.265,75	0,64	0,64	6,75	0,00	0,00	0,00	1,11	2,22	2,81	11,72	7,16
	2.265,87	0,63	0,63	0,09	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,01	0,15	0,14
INOX 300 SIN ZANJA ANCLADO A PUENTE	2.267,40	0,61	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.270,89	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.270,93	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.274,80	0,64	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.274,81	0,64	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.283,70	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.284,43	0,88	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.284,67	0,88	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.284,79	0,89	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.285,31	0,89	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.289,83	0,90	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.290,49	0,90	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.297,52	0,89	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.297,56	0,89	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.305,20	0,91	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.306,66	0,91	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.318,11	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.318,23	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.318,58	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.319,44	0,93	0,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.326,74	0,95	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.327,56	0,95	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.334,95	0,96	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.336,16	0,97	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.342,08	0,99	0,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.343,06	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.350,36	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.358,39	1,01	1,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.362,50	1,01	1,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.364,47	1,02	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.373,20	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.373,88	1,01	1,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
	2.384,27	1,05	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.389,14	1,07	1,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.392,45	1,02	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.393,15	1,02	1,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.394,52	1,03	1,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.396,96	0,97	0,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.400,75	0,91	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.416,99	0,84	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.417,04	0,84	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.429,57	0,74	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.432,54	0,81	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.433,28	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA I FD 300	2.433,79	1,06	1,06	0,55	0,00	0,00	0,00	0,09	0,18	0,23	0,96	0,58
	2.436,44	1,54	1,54	5,06	0,00	0,00	0,00	0,60	1,21	2,92	8,78	3,89
	2.437,16	0,88	0,88	1,28	0,00	0,00	0,00	0,16	0,33	0,70	2,22	1,06
	2.438,08	1,05	1,05	6,71	0,00	0,00	0,00	1,08	2,17	2,87	11,65	6,97
	2.438,67	1,22	1,22	7,64	0,00	0,00	0,00	1,04	2,10	3,93	13,26	6,75
	2.444,14	1,40	1,40	4,74	0,00	0,00	0,00	0,56	1,12	2,75	8,23	3,62
	2.449,99	1,42	1,42	1,96	0,00	0,00	0,00	0,21	0,43	1,19	3,39	1,39
	2.453,13	1,58	1,58	5,70	0,00	0,00	0,00	0,59	1,18	3,61	9,90	3,80
	2.454,34	1,76	1,76	7,13	0,00	0,00	0,00	0,66	1,33	4,78	12,37	4,27
	2.457,64	1,95	1,95	3,25	0,00	0,00	0,00	0,27	0,54	2,29	5,65	1,75
	2.461,34	2,15	2,15	3,78	0,00	0,00	0,00	0,29	0,57	2,77	6,56	1,84
	2.462,86	2,27	2,27	27,79	0,00	0,00	0,00	1,95	3,91	20,87	48,24	12,57
	2.464,46	2,29	2,29	0,79	0,00	0,00	0,00	0,05	0,11	0,60	1,37	0,35
	2.475,37	2,08	2,08	6,95	0,00	0,00	0,00	0,49	0,99	5,20	12,07	3,19
	2.475,67	2,07	2,07	1,51	0,00	0,00	0,00	0,11	0,23	1,11	2,62	0,73
	2.478,44	2,07	2,07	1,64	0,00	0,00	0,00	0,12	0,25	1,21	2,86	0,79
	2.479,07	2,22	2,22	23,34	0,00	0,00	0,00	1,68	3,38	17,36	40,52	10,88
	2.479,76	2,22	2,22	0,54	0,00	0,00	0,00	0,04	0,08	0,41	0,94	0,24
	2.489,20	2,21	2,21	6,13	0,00	0,00	0,00	0,43	0,86	4,61	10,64	2,77
	2.489,42	1,99	1,99	10,15	0,00	0,00	0,00	0,75	1,50	7,49	17,63	4,84
	2.491,82	1,93	1,93	25,60	0,00	0,00	0,00	2,02	4,06	18,41	44,44	13,06
	2.496,02	1,64	1,64	38,35	0,00	0,00	0,00	3,33	6,68	26,53	66,58	21,49
	2.507,36	1,64	1,64	0,30	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,20	0,52	0,18
	2.526,01	1,64	1,64	0,58	0,00	0,00	0,00	0,06	0,11	0,39	1,01	0,36
	2.526,17	1,63	1,63	0,47	0,00	0,00	0,00	0,04	0,09	0,31	0,81	0,28
	2.526,48	1,55	1,55	32,21	0,00	0,00	0,00	3,14	6,29	21,07	55,92	20,26
	2.526,73	1,24	1,24	35,60	0,00	0,00	0,00	3,96	7,95	21,52	61,80	25,60
	2.544,31	1,23	1,23	0,13	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,07	0,23	0,11
ZANJA IV FD 300 + FD150	2.566,53	1,24	1,24	53,08	0,00	0,00	0,00	6,34	14,10	30,81	59,84	39,42
	2.566,62	1,23	1,23	0,21	0,00	0,00	0,00	0,03	0,06	0,11	0,23	0,17
	2.566,97	1,23	1,23	0,76	0,00	0,00	0,00	0,10	0,22	0,41	0,86	0,62
	2.566,98	1,23	1,23	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
	2.567,31	1,23	1,23	0,72	0,00	0,00	0,00	0,09	0,21	0,39	0,81	0,58
	2.569,94	1,20	1,20	5,66	0,00	0,00	0,00	0,75	1,67	3,02	6,38	4,66
	2.588,68	1,17	1,17	39,39	0,00	0,00	0,00	5,35	11,90	20,60	44,41	33,26
	2.594,24	1,30	1,30	12,20	0,00	0,00	0,00	1,58	3,53	6,63	13,75	9,85
	2.599,39	1,44	1,44	12,55	0,00	0,00	0,00	1,47	3,27	7,39	14,15	9,14
	2.599,54	1,44	1,44	0,40	0,00	0,00	0,00	0,04	0,10	0,24	0,45	0,28
	2.600,06	1,43	1,43	1,32	0,00	0,00	0,00	0,15	0,33	0,80	1,49	0,92
	2.600,18	1,43	1,43	0,29	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,18	0,33	0,20
	2.600,63	1,41	1,41	1,13	0,00	0,00	0,00	0,13	0,28	0,68	1,28	0,80
	2.604,10	1,46	1,46	8,86	0,00	0,00	0,00	0,99	2,21	5,37	9,99	6,16
	2.610,23	1,39	1,39	15,50	0,00	0,00	0,00	1,75	3,89	9,36	17,48	10,88
	2.614,41	1,41	1,41	10,37	0,00	0,00	0,00	1,19	2,65	6,18	11,69	7,42
	2.618,90	1,41	1,41	11,21	0,00	0,00	0,00	1,28	2,85	6,71	12,64	7,97
	2.622,89	1,41	1,41	9,96	0,00	0,00	0,00	1,14	2,53	5,96	11,23	7,08
	2.623,53	1,41	1,41	1,59	0,00	0,00	0,00	0,18	0,40	0,95	1,79	1,13
	2.628,13	1,41	1,41	11,50	0,00	0,00	0,00	1,31	2,92	6,88	12,96	8,17
	2.631,91	1,45	1,45	9,57	0,00	0,00	0,00	1,08	2,40	5,79	10,79	6,70
	2.635,70	1,49	1,49	9,87	0,00	0,00	0,00	1,08	2,41	6,07	11,13	6,72
	2.639,49	1,53	1,53	10,14	0,00	0,00	0,00	1,08	2,41	6,34	11,43	6,73
	2.643,49	1,56	1,56	10,93	0,00	0,00	0,00	1,14	2,54	6,92	12,32	7,09
	2.647,72	1,58	1,58	11,78	0,00	0,00	0,00	1,21	2,69	7,53	13,28	7,52
	2.648,65	1,58	1,58	2,60	0,00	0,00	0,00	0,27	0,59	1,67	2,93	1,65
	2.651,97	1,54	1,54	9,18	0,00	0,00	0,00	0,94	2,10	5,85	10,34	5,88
	2.656,22	1,49	1,49	11,44	0,00	0,00	0,00	1,21	2,70	7,18	12,89	7,54
	2.658,70	1,55	1,55	6,70	0,00	0,00	0,00	0,71	1,58	4,21	7,55	4,41
	2.661,80	1,56	1,56	8,54	0,00	0,00	0,00	0,88	1,96	5,44	9,63	5,49
	2.661,86	1,56	1,56	0,17	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,11	0,19	0,11
	2.662,42	1,53	1,53	1,54	0,00	0,00	0,00	0,16	0,36	0,98	1,73	1,00
	2.666,17	1,51	1,51	10,11	0,00	0,00	0,00	1,07	2,38	6,35	11,40	6,66
	2.667,45	1,50	1,50	3,41	0,00	0,00	0,00	0,36	0,81	2,13	3,85	2,27
	2.669,83	1,51	1,51	6,37	0,00	0,00	0,00	0,68	1,51	3,98	7,18	4,23
	2.673,68	1,51	1,51	10,30	0,00	0,00	0,00	1,10	2,44	6,45	11,61	6,82
	2.677,69	1,48	1,48	10,64	0,00	0,00	0,00	1,14	2,55	6,62	12,00	7,12
	2.678,22	1,47	1,47	1,39	0,00	0,00	0,00	0,15	0,34	0,86	1,57	0,94
	2.681,12	1,48	1,48	7,59	0,00	0,00	0,00	0,83	1,84	4,68	8,56	5,14
	2.683,27	1,54	1,54	5,77	0,00	0,00	0,00	0,61	1,37	3,62	6,51	3,82
	2.685,09	1,53	1,53	4,96	0,00	0,00	0,00	0,52	1,15	3,14	5,60	3,23
	2.686,60	1,53	1,53	4,10	0,00	0,00	0,00	0,43	0,96	2,59	4,62	2,68
	2.690,16	1,49	1,49	9,53	0,00	0,00	0,00	1,02	2,26	5,96	10,74	6,32
	2.692,08	1,45	1,45	4,99	0,00	0,00	0,00	0,55	1,21	3,07	5,62	3,39
	2.694,53	1,46	1,46	6,33	0,00	0,00	0,00	0,70	1,56	3,87	7,14	4,36
	2.698,33	1,50	1,50	9,95	0,00	0,00	0,00	1,08	2,41	6,15	11,22	6,73
	2.701,40	1,50	1,50	8,17	0,00	0,00	0,00	0,88	1,95	5,09	9,21	5,45

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
	2.702,97	1,48	1,48	4,16	0,00	0,00	0,00	0,45	1,00	2,58	4,69	2,79
	2.707,44	1,43	1,43	11,57	0,00	0,00	0,00	1,28	2,84	7,09	13,05	7,93
	2.707,57	1,43	1,43	0,33	0,00	0,00	0,00	0,04	0,08	0,20	0,37	0,23
	2.711,71	1,44	1,44	10,53	0,00	0,00	0,00	1,18	2,63	6,38	11,87	7,34
	2.715,94	1,43	1,43	10,75	0,00	0,00	0,00	1,21	2,69	6,51	12,12	7,51
	2.716,07	1,43	1,43	0,32	0,00	0,00	0,00	0,04	0,08	0,19	0,36	0,22
	2.721,15	1,34	1,34	12,46	0,00	0,00	0,00	1,45	3,23	7,36	14,05	9,02
	2.725,96	1,27	1,27	11,11	0,00	0,00	0,00	1,37	3,05	6,29	12,52	8,53
	2.726,54	1,26	1,26	1,29	0,00	0,00	0,00	0,16	0,37	0,71	1,45	1,02
	2.730,64	1,29	1,29	9,27	0,00	0,00	0,00	1,17	2,60	5,15	10,45	7,28
	2.731,82	1,28	1,28	2,69	0,00	0,00	0,00	0,34	0,75	1,51	3,04	2,09
	2.736,92	1,42	1,42	12,22	0,00	0,00	0,00	1,45	3,23	7,11	13,78	9,04
	2.737,12	1,43	1,43	0,52	0,00	0,00	0,00	0,06	0,13	0,31	0,58	0,36
	2.743,41	1,17	1,17	14,47	0,00	0,00	0,00	1,79	3,99	8,16	16,31	11,16
	2.743,55	1,16	1,16	0,29	0,00	0,00	0,00	0,04	0,09	0,15	0,33	0,25
	2.749,78	1,24	1,24	13,27	0,00	0,00	0,00	1,77	3,95	7,03	14,96	11,04
	2.750,26	1,24	1,24	1,07	0,00	0,00	0,00	0,14	0,31	0,58	1,20	0,86
	2.756,44	1,33	1,33	14,08	0,00	0,00	0,00	1,76	3,92	7,89	15,87	10,96
	2.760,36	1,38	1,38	9,43	0,00	0,00	0,00	1,12	2,49	5,50	10,63	6,96
	2.763,22	1,37	1,37	6,99	0,00	0,00	0,00	0,82	1,82	4,12	7,88	5,08
	2.764,24	1,12	1,12	2,23	0,00	0,00	0,00	0,29	0,64	1,22	2,52	1,80
	2.764,71	0,81	0,81	0,80	0,00	0,00	0,00	0,13	0,30	0,33	0,91	0,83
	2.765,41	0,64	0,64	0,90	0,00	0,00	0,00	0,20	0,45	0,20	1,02	1,25
	2.765,42	0,63	0,63	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,02
Inox 300 + Inox 150 - SIN ZANJA - ANCLADO A MURO	2.778,03	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.778,75	0,61	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.784,11	0,66	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.784,91	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.785,18	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.787,97	0,64	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.788,57	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.789,01	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.800,35	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.800,77	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.810,72	0,75	0,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.814,65	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.814,83	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.814,91	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.814,96	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.815,06	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.815,13	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.815,22	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.815,51	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.816,73	0,81	0,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.818,05	0,90	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.824,99	0,87	0,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.827,64	0,86	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.828,67	0,85	0,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.828,67	0,85	0,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.834,60	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.834,65	0,82	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.840,74	0,79	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.841,12	0,79	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.841,29	0,79	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.850,81	0,74	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.850,93	0,74	0,74	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.855,76	0,72	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.856,22	0,71	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.856,33	0,71	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.856,66	0,71	0,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.861,23	0,69	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.861,29	0,69	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.871,38	0,64	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.871,56	0,64	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.872,36	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2.872,47	0,64	0,64	0,13	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,01	0,14	0,20
	2.874,27	0,72	0,72	2,18	0,00	0,00	0,00	0,51	1,14	0,37	2,46	3,20
	2.880,01	0,99	0,99	8,73	0,00	0,00	0,00	1,64	3,64	2,97	9,84	10,18
	2.881,44	1,06	1,06	2,60	0,00	0,00	0,00	0,41	0,91	1,17	2,93	2,54
	2.889,66	1,44	1,44	18,25	0,00	0,00	0,00	2,34	5,22	10,01	20,58	14,58
	2.889,92	1,45	1,45	0,65	0,00	0,00	0,00	0,07	0,16	0,40	0,73	0,45
	2.899,37	1,49	1,49	24,63	0,00	0,00	0,00	2,70	6,00	15,16	27,77	16,77
	2.904,79	1,52	1,52	14,49	0,00	0,00	0,00	1,55	3,44	9,06	16,34	9,62
	2.908,38	1,56	1,56	9,81	0,00	0,00	0,00	1,02	2,28	6,21	11,06	6,37
	2.911,82	1,58	1,58	9,59	0,00	0,00	0,00	0,98	2,19	6,14	10,81	6,11
	2.916,01	1,58	1,58	11,71	0,00	0,00	0,00	1,19	2,66	7,52	13,20	7,42
	2.919,31	1,57	1,57	9,23	0,00	0,00	0,00	0,94	2,10	5,92	10,41	5,86
	2.923,81	1,56	1,56	12,50	0,00	0,00	0,00	1,28	2,85	7,99	14,09	7,98
	2.927,77	1,55	1,55	10,95	0,00	0,00	0,00	1,13	2,52	6,98	12,34	7,03
	2.935,39	1,54	1,54	20,87	0,00	0,00	0,00	2,17	4,83	13,23	23,53	13,51
	2.936,29	1,53	1,53	2,45	0,00	0,00	0,00	0,26	0,57	1,55	2,76	1,59
	2.942,31	1,50	1,50	16,18	0,00	0,00	0,00	1,72	3,82	10,14	18,24	10,68
	2.949,37	1,45	1,45	18,47	0,00	0,00	0,00	2,02	4,49	11,38	20,82	12,54
	2.949,40	1,45	1,45	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	0,08	0,05
	2.950,13	1,45	1,45	1,88	0,00	0,00	0,00	0,21	0,46	1,15	2,12	1,30
	2.954,60	1,43	1,43	11,43	0,00	0,00	0,00	1,28	2,84	6,95	12,88	7,93
	2.955,63	1,43	1,43	2,60	0,00	0,00	0,00	0,29	0,65	1,57	2,93	1,82

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA IV FD 300 + FD150	2.955,66	1,43	1,43	0,08	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,05	0,09	0,06
	2.956,15	1,47	1,47	1,27	0,00	0,00	0,00	0,14	0,31	0,77	1,43	0,87
	2.958,71	1,45	1,45	6,63	0,00	0,00	0,00	0,73	1,63	4,06	7,47	4,55
	2.958,82	1,45	1,45	0,28	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,17	0,32	0,20
	2.963,98	1,47	1,47	13,37	0,00	0,00	0,00	1,47	3,27	8,20	15,07	9,15
	2.964,18	1,48	1,48	0,52	0,00	0,00	0,00	0,06	0,13	0,32	0,59	0,35
	2.964,39	1,48	1,48	0,55	0,00	0,00	0,00	0,06	0,13	0,34	0,62	0,37
	2.964,44	1,48	1,48	0,14	0,00	0,00	0,00	0,02	0,03	0,09	0,16	0,10
	2.964,45	1,48	1,48	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
	2.964,70	1,48	1,48	0,65	0,00	0,00	0,00	0,07	0,16	0,40	0,73	0,44
	2.965,22	1,48	1,48	1,37	0,00	0,00	0,00	0,15	0,33	0,84	1,54	0,92
	2.969,79	1,43	1,43	11,84	0,00	0,00	0,00	1,30	2,90	7,25	13,35	8,12
	2.969,80	1,43	1,43	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,03	0,02
	2.976,44	1,44	1,44	16,90	0,00	0,00	0,00	1,89	4,21	10,25	19,05	11,77
	2.976,81	1,44	1,44	0,97	0,00	0,00	0,00	0,11	0,24	0,59	1,09	0,67
	2.980,42	1,42	1,42	9,12	0,00	0,00	0,00	1,03	2,29	5,51	10,28	6,39
	2.987,64	1,37	1,37	17,91	0,00	0,00	0,00	2,06	4,58	10,67	20,19	12,81
	2.994,52	1,33	1,33	16,52	0,00	0,00	0,00	1,96	4,37	9,62	18,63	12,21
	2.995,77	1,30	1,30	2,92	0,00	0,00	0,00	0,36	0,79	1,67	3,29	2,22
	2.998,10	1,37	1,37	5,51	0,00	0,00	0,00	0,66	1,48	3,18	6,21	4,13
	2.999,28	1,43	1,43	2,95	0,00	0,00	0,00	0,34	0,75	1,76	3,32	2,10
	2.999,85	1,44	1,44	1,45	0,00	0,00	0,00	0,16	0,36	0,88	1,64	1,01
	3.007,48	1,44	1,44	19,51	0,00	0,00	0,00	2,17	4,84	11,86	21,99	13,53
	3.008,41	1,46	1,46	2,41	0,00	0,00	0,00	0,27	0,59	1,47	2,72	1,66
	3.016,46	1,51	1,51	21,22	0,00	0,00	0,00	2,29	5,10	13,16	23,92	14,27
	3.020,33	1,51	1,51	10,39	0,00	0,00	0,00	1,10	2,46	6,51	11,72	6,87
	3.022,90	1,53	1,53	6,93	0,00	0,00	0,00	0,73	1,63	4,35	7,81	4,56
	3.026,14	1,45	1,45	8,56	0,00	0,00	0,00	0,93	2,06	5,31	9,65	5,76
	3.031,17	1,49	1,49	13,09	0,00	0,00	0,00	1,43	3,19	8,05	14,76	8,92
	3.033,01	1,44	1,44	4,78	0,00	0,00	0,00	0,52	1,17	2,93	5,38	3,26
	3.042,57	1,49	1,49	24,85	0,00	0,00	0,00	2,73	6,07	15,28	28,02	16,95
	3.044,63	1,50	1,50	5,46	0,00	0,00	0,00	0,59	1,31	3,40	6,16	3,65
	3.050,52	1,53	1,53	15,83	0,00	0,00	0,00	1,68	3,74	9,93	17,85	10,45
	3.052,50	1,47	1,47	5,26	0,00	0,00	0,00	0,56	1,26	3,27	5,92	3,51
	3.055,85	1,46	1,46	8,68	0,00	0,00	0,00	0,95	2,12	5,33	9,79	5,94
	3.060,67	1,43	1,43	12,36	0,00	0,00	0,00	1,38	3,06	7,53	13,94	8,55
	3.064,58	1,45	1,45	10,00	0,00	0,00	0,00	1,12	2,49	6,07	11,27	6,95
	3.066,95	1,44	1,44	6,04	0,00	0,00	0,00	0,67	1,50	3,67	6,81	4,19
	3.076,44	1,50	1,50	24,75	0,00	0,00	0,00	2,71	6,03	15,23	27,90	16,85
	3.084,12	1,51	1,51	20,51	0,00	0,00	0,00	2,19	4,87	12,83	23,13	13,61
	3.089,64	1,47	1,47	14,62	0,00	0,00	0,00	1,58	3,51	9,08	16,48	9,81
	3.094,97	1,42	1,42	13,61	0,00	0,00	0,00	1,52	3,38	8,28	15,35	9,44
	3.095,59	1,43	1,43	1,57	0,00	0,00	0,00	0,18	0,39	0,94	1,77	1,10
	3.117,37	1,37	1,37	54,02	0,00	0,00	0,00	6,21	13,82	32,19	60,90	38,64
	3.120,72	1,20	1,20	7,64	0,00	0,00	0,00	0,96	2,13	4,28	8,61	5,95
	3.122,95	1,10	1,10	4,54	0,00	0,00	0,00	0,63	1,41	2,31	5,12	3,95
	3.126,96	1,07	1,07	7,73	0,00	0,00	0,00	1,14	2,55	3,71	8,72	7,11
	3.128,78	0,83	0,83	3,08	0,00	0,00	0,00	0,52	1,16	1,25	3,47	3,24
INOX 300 + FD 150 - SIN ZANJA - ANCLADO A MURO	3.128,82	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.137,23	0,79	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.137,31	0,79	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.138,13	0,79	0,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.139,79	0,78	0,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.151,34	0,72	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.151,92	0,72	0,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.167,46	0,83	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.168,19	0,84	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.181,72	0,96	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.182,19	0,96	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.184,86	0,88	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.187,42	0,61	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.189,56	0,76	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.189,62	0,95	0,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.190,83	0,92	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.191,73	0,91	0,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.204,87	0,58	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.213,08	0,63	0,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.227,22	0,39	0,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.262,66	0,36	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.273,79	0,34	0,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.287,10	0,35	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.289,16	0,32	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.298,50	0,35	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.307,11	0,40	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.311,79	0,43	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.316,85	0,36	0,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.321,28	0,30	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.325,85	0,24	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.330,47	0,24	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.344,19	0,26	0,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.356,64	0,27	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.367,02	0,61	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.368,44	0,61	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.378,37	0,48	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.380,51	0,46	0,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.383,43	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.386,76	0,54	0,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

TRAMO 4 - GARAGARTZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
	3.389,69	0,51	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.393,06	0,48	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.396,57	0,40	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.400,13	0,49	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.403,46	0,65	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.410,87	0,64	0,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.417,95	0,65	0,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.429,76	0,67	0,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3.431,08	0,68	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA IV FD 300 + FD150	3.431,57	0,96	0,96	0,72	0,00	0,00	0,00	0,14	0,31	0,22	0,81	0,87
	3.432,05	1,23	1,23	0,92	0,00	0,00	0,00	0,14	0,30	0,45	1,04	0,84
	3.432,49	1,48	1,48	1,05	0,00	0,00	0,00	0,13	0,28	0,61	1,19	0,78
	3.437,85	1,54	1,54	14,34	0,00	0,00	0,00	1,53	3,40	8,97	16,17	9,51
	3.442,55	1,54	1,54	12,83	0,00	0,00	0,00	1,34	2,99	8,11	14,46	8,34
	3.447,73	1,53	1,53	14,08	0,00	0,00	0,00	1,48	3,29	8,89	15,87	9,18
	3.456,33	1,52	1,52	23,30	0,00	0,00	0,00	2,45	5,46	14,68	26,27	15,26
	3.465,08	1,52	1,52	23,57	0,00	0,00	0,00	2,49	5,55	14,81	26,58	15,51
	3.466,26	1,52	1,52	3,18	0,00	0,00	0,00	0,34	0,75	2,00	3,59	2,10
	3.470,19	1,50	1,50	10,51	0,00	0,00	0,00	1,12	2,49	6,58	11,85	6,96
	3.473,09	1,50	1,50	7,72	0,00	0,00	0,00	0,83	1,84	4,81	8,70	5,15
	3.482,93	1,47	1,47	25,89	0,00	0,00	0,00	2,81	6,25	16,02	29,18	17,46
	3.487,79	1,46	1,46	12,61	0,00	0,00	0,00	1,39	3,08	7,74	14,21	8,62
	3.492,11	1,44	1,44	11,12	0,00	0,00	0,00	1,23	2,74	6,79	12,54	7,67
	3.492,28	1,45	1,45	0,44	0,00	0,00	0,00	0,05	0,11	0,27	0,50	0,31
	3.492,57	1,45	1,45	0,75	0,00	0,00	0,00	0,08	0,19	0,46	0,84	0,52
	3.495,28	1,46	1,46	6,98	0,00	0,00	0,00	0,77	1,72	4,26	7,87	4,80
	3.495,64	1,46	1,46	0,93	0,00	0,00	0,00	0,10	0,23	0,57	1,05	0,64
	3.499,55	1,48	1,48	10,22	0,00	0,00	0,00	1,12	2,48	6,30	11,52	6,94
ZANJA I FD 300 reforzada	3.499,63	1,47	1,47	0,13	0,00	0,00	0,00	0,01	0,03	0,08	0,23	0,09
	3.502,26	1,32	1,32	4,24	0,00	0,00	0,00	0,47	0,94	2,57	7,35	3,03
	3.504,77	1,19	1,19	3,63	0,00	0,00	0,00	0,45	0,90	2,04	6,30	2,89
	3.507,09	1,08	1,08	3,04	0,00	0,00	0,00	0,41	0,83	1,56	5,28	2,68
	3.507,83	0,98	0,98	0,87	0,00	0,00	0,00	0,13	0,26	0,41	1,51	0,85
	3.508,56	0,88	0,88	0,79	0,00	0,00	0,00	0,13	0,26	0,32	1,37	0,85
	3.510,31	0,65	0,65	1,54	0,00	0,00	0,00	0,31	0,63	0,44	2,68	2,01
TOTAL	**-**	**-**	**-**	**3.764,63**	**0,00**	**0,00**	**5,49**	**399,24**	**790,82**	**2.420,12**	**5.880,26**	**2.545,58**

**** La zanja IV se ha medido asociado al tramo 1 Erramone, y a tramo 1 Plaza, según Pks.***

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	3.764,63	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	5,49	m³
Medición de relleno con arena	399,24	m³
Medición de relleno de gravillín	790,82	m³
Medición de relleno de excavación	2.420,12	m³
Medición de entibación	5.880,26	m²
Medición de reposición	2.545,58	m²

MEDICION DE TUBERIA

FD 150 mm	546,00	m
FD 250 mm	2.201,72	m
FD 300 mm	675,54	m
Inox. 150 mm	409,24	m
Inox. 250 mm	62,13	m
Inox. 300 mm	576,64	m

TRAMO 1 - AZPILGOETA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I PVC 315	0,19	3,39	3,39	0,73	0,00	0,00	0,00	0,03	0,07	0,61	1,29	0,21
	0,82	3,66	3,66	2,51	0,00	0,00	0,00	0,11	0,24	2,11	4,44	0,71
	1,75	3,82	3,82	3,94	0,00	0,00	0,00	0,16	0,35	3,35	6,97	1,05
	1,75	3,82	3,82	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,00
	2,50	3,76	3,76	3,20	0,00	0,00	0,00	0,13	0,28	2,72	5,65	0,84
	2,73	3,78	3,78	0,98	0,00	0,00	0,00	0,04	0,09	0,83	1,73	0,26
	4,74	3,76	3,76	8,58	0,00	0,00	0,00	0,36	0,76	7,30	15,18	2,28
	7,64	3,52	3,52	11,94	0,00	0,00	0,00	0,51	1,09	10,09	21,12	3,28
	12,47	3,27	3,27	18,52	0,00	0,00	0,00	0,85	1,81	15,44	32,75	5,45
	25,04	2,92	2,92	43,97	0,00	0,00	0,00	2,22	4,73	35,94	77,76	14,22
	49,49	1,54	1,54	61,66	0,00	0,00	0,00	4,32	9,20	46,04	109,04	27,65
	90,41	1,86	1,86	78,74	0,00	0,00	0,00	7,24	15,40	52,58	139,23	46,29
	93,06	1,83	1,83	5,52	0,00	0,00	0,00	0,47	1,00	3,83	9,77	2,99
TOTAL	-	-	-	**240,30**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**16,44**	**35,02**	**180,85**	**424,95**	**105,23**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	240,30	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	16,44	m³
Medición de relleno de gravillín	35,02	m³
Medición de relleno de excavación	180,85	m³
Medición de entibación	424,95	m²
Medición de reposición	105,23	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	93,06	m

TRAMO 2 - AZPILGOETA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I PVC 315	9,17	3,54	3,54	0,00	37,84	0,00	0,00	1,62	3,45	31,98	66,91	10,37
	10,16	3,33	3,33	0,00	3,84	0,00	0,00	0,17	0,37	3,21	6,79	1,12
	11,17	3,13	3,13	0,00	3,72	0,00	0,00	0,18	0,38	3,07	6,57	1,15
	12,08	2,92	2,92	0,00	3,10	0,00	0,00	0,16	0,34	2,53	5,49	1,03
	13,20	2,72	2,72	0,00	3,57	0,00	0,00	0,20	0,42	2,86	6,32	1,27
	14,03	2,51	2,51	0,00	2,46	0,00	0,00	0,15	0,31	1,93	4,35	0,94
	15,12	2,31	2,31	0,00	2,96	0,00	0,00	0,19	0,41	2,27	5,24	1,23
	16,23	2,10	2,10	0,00	2,76	0,00	0,00	0,20	0,42	2,05	4,88	1,25
	16,65	2,08	2,08	0,00	1,00	0,00	0,00	0,08	0,16	0,73	1,78	0,48
	19,49	1,89	1,89	0,00	6,37	0,00	0,00	0,50	1,07	4,56	11,27	3,22
	23,36	1,67	1,67	0,00	7,77	0,00	0,00	0,68	1,46	5,30	13,75	4,38
	28,70	1,64	1,64	0,00	9,98	0,00	0,00	0,94	2,01	6,57	17,65	6,04
	29,21	1,62	1,62	0,00	0,94	0,00	0,00	0,09	0,19	0,61	1,66	0,58
	29,51	1,81	1,81	0,00	0,57	0,00	0,00	0,05	0,11	0,39	1,02	0,34
	29,74	2	2	0,00	0,51	0,00	0,00	0,04	0,09	0,36	0,9	0,27
	29,92	2,19	2,19	0,00	0,42	0,00	0,00	0,03	0,07	0,31	0,75	0,2
	30,06	2,38	2,38	0,00	0,36	0,00	0,00	0,02	0,05	0,27	0,64	0,16
	30,15	2,58	2,58	0,00	0,25	0,00	0,00	0,02	0,03	0,19	0,44	0,1
	30,24	2,78	2,78	0,00	0,27	0,00	0,00	0,02	0,03	0,21	0,48	0,1
	30,33	2,97	2,97	0,00	0,29	0,00	0,00	0,02	0,03	0,23	0,51	0,1
	30,38	3,17	3,17	0,00	0,18	0,00	0,00	0,01	0,02	0,15	0,33	0,06
	39,11	2,96	1,96	0,00	30,26	0,00	0,00	1,54	3,28	24,69	53,51	9,87
	42,04	1,96	1,96	0,00	6,49	0,00	0,00	0,52	1,1	4,62	11,48	3,31
	44,67	1,91	1,91	0,00	5,76	0,00	0,00	0,47	0,99	4,07	10,18	2,98
	49,76	1,78	1,78	0,00	10,61	0,00	0,00	0,9	1,91	7,36	18,76	5,75
	53,04	1,54	1,54	0,00	6,15	0,00	0,00	0,58	1,23	4,06	10,88	3,7
	54,75	1,31	1,31	0,00	2,77	0,00	0,00	0,3	0,65	1,67	4,89	1,94
	57,68	1,05	1,05	0,00	3,9	0,00	0,00	0,52	1,1	2,03	6,89	3,31
	60,79	0,99	0,99	0,00	3,58	0,00	0,00	0,55	1,17	1,59	6,33	3,52
	64,01	1,12	1,12	0,00	3,83	0,00	0,00	0,57	1,21	1,78	6,78	3,64
	66,8	1,27	1,27	0,00	3,77	0,00	0,00	0,49	1,05	1,98	6,66	3,16
	69,86	1,4	1,4	0,00	4,62	0,00	0,00	0,54	1,15	2,66	8,16	3,46
	75,37	1,29	1,29	0,00	8,41	0,00	0,00	0,97	2,07	4,88	14,86	6,23
	79,46	1,21	1,21	0,00	5,79	0,00	0,00	0,72	1,54	3,18	10,24	4,62
	81,04	1,19	1,19	0,00	2,14	0,00	0,00	0,28	0,59	1,13	3,79	1,79
TOTAL	-	-	-	**0,00**	**187,24**	**0,00**	**0,00**	**14,32**	**30,46**	**135,48**	**331,14**	**91,67**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	0,00	m³
Medición total de excavación en roca	187,24	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	14,32	m³
Medición de relleno de gravillín	30,46	m³
Medición de relleno de excavación	135,48	m³
Medición de entibación	331,14	m²
Medición de reposición	91,67	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	93,06	m

TRAMO 3 - AZPILGOETA ALIVIADERO

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I PVC 315	1,90	3,01	3,01	0,00	6,66	0,00	0,00	0,34	0,71	5,45	11,78	2,14
	5,96	2,73	2,73	0,00	13,20	0,00	0,00	0,72	1,53	10,60	23,34	4,59
	11,83	2,62	2,62	0,00	17,79	0,00	0,00	1,04	2,21	14,04	31,47	6,65
	14,70	2,77	2,77	0,00	8,73	0,00	0,00	0,51	1,08	6,90	15,44	3,24
	20,30	2,86	2,86	0,00	17,80	0,00	0,00	0,99	2,11	14,22	31,47	6,33
	23,01	2,70	2,70	0,00	8,54	0,00	0,00	0,48	1,02	6,81	15,10	3,07
	23,24	2,70	2,70	0,00	0,68	0,00	0,00	0,04	0,08	0,54	1,21	0,25
TOTAL	-	-	-	**0,00**	**73,40**	**0,00**	**0,00**	**4,12**	**8,74**	**58,56**	**129,81**	**26,27**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	0,00	m³
Medición total de excavación en roca	73,40	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	4,12	m³
Medición de relleno de gravillín	8,74	m³
Medición de relleno de excavación	58,56	m³
Medición de entibación	129,81	m²
Medición de reposición	26,27	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	23,24	m

TRAMO 4 - AZPILGOETA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I FD 125	23,06	2,13	2,13	0,00	55,42	0,00	0,00	3,54	4,31	47,09	114,99	22,23
	33,09	1,86	1,86	0,00	19,32	0,00	0,00	1,54	1,87	15,69	40,08	9,67
	44,00	1,89	1,89	0,00	19,75	0,00	0,00	1,68	2,04	15,80	40,97	10,52
	75,58	1,45	1,45	0,00	50,86	0,00	0,00	4,85	5,90	39,45	105,52	30,43
	88,38	1,06	1,06	0,00	15,48	0,00	0,00	1,97	2,39	10,85	32,11	12,34
INOX 125 SIN ZANJA	90,09	1,05	1,05	1,74	0,00	0,00	0,00	0,26	0,32	1,12	3,60	1,65
	90,54	0,05	0,10	0,23	0,00	0,00	0,00	0,03	0,04	0,15	0,48	0,22
	105,95	0,03	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	131,20	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	152,30	-0,10	-0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	171,72	-0,10	-0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	184,68	0,05	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA I FD 125	186,02	0,95	0,83	0,62	0,00	0,00	0,00	0,10	0,13	0,37	1,28	0,65
	200,52	1,76	1,76	18,13	0,00	0,00	0,00	2,23	2,71	12,89	37,61	13,98
TOTAL	-	-	-	**20,72**	**160,83**	**0,00**	**0,00**	**16,20**	**19,71**	**143,41**	**376,64**	**101,69**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	20,72	m³
Medición total de excavación en roca	160,83	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	16,20	m³
Medición de relleno de gravillín	19,71	m³
Medición de relleno de excavación	143,41	m³
Medición de entibación	376,64	m²
Medición de reposición	101,69	m²

MEDICION DE TUBERIA

FD 125 mm	104,59	m
Inox 125	95,93	m

TRAMO 1 - KURUTZ GAIN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA II PVC315	1,54	6,47	6,47	12,16	0,00	0,86	0,00	0,27	0,58	10,32	19,98	1,74
	3,65	6,26	6,26	16,37	0,00	1,18	0,00	0,37	0,79	13,84	26,86	2,39
	4,62	6,06	6,06	7,34	0,00	0,54	0,00	0,17	0,37	6,17	12,02	1,10
	5,53	5,85	5,85	6,64	0,00	0,51	0,00	0,16	0,34	5,55	10,83	1,03
	7,79	5,64	5,64	15,96	0,00	1,26	0,00	0,40	0,85	13,25	25,99	2,56
	11,82	5,42	5,42	27,44	0,00	2,25	0,00	0,71	1,51	22,61	44,54	4,55
	12,73	5,27	5,27	5,99	0,00	0,51	0,00	0,16	0,34	4,90	9,69	1,02
	15,63	5,25	5,25	18,92	0,00	1,62	0,00	0,51	1,09	15,44	30,59	3,29
TOTAL	-	-	-	**110,80**	**0,00**	**8,71**	**0,00**	**2,75**	**5,87**	**92,08**	**180,50**	**17,68**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	110,80	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	8,71	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	2,75	m³
Medición de relleno de gravillín	5,87	m³
Medición de relleno de excavación	92,08	m³
Medición de entibación	180,50	m²
Medición de reposición	17,68	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	15,63	m

TRAMO 2 - KURUTZ GAIN ALIVIADERO

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA II PVC315	1,66	2,87	2,87	5,16	0,00	0,93	0,00	0,29	0,62	3,17	7,47	1,88
	2,91	3,65	3,65	5,31	0,00	0,70	0,00	0,22	0,47	3,82	8,16	1,42
	2,94	3,05	3,05	0,13	0,00	0,02	0,00	0,01	0,01	0,09	0,20	0,03
	3,55	3,23	3,23	2,52	0,00	0,34	0,00	0,11	0,23	1,79	3,85	0,69
	4,17	3,42	3,42	2,68	0,00	0,35	0,00	0,11	0,23	1,93	4,11	0,70
	4,80	3,61	3,61	2,84	0,00	0,35	0,00	0,11	0,24	2,09	4,39	0,71
	5,29	2,83	2,83	2,06	0,00	0,27	0,00	0,09	0,18	1,47	3,16	0,55
TOTAL	-	-	-	**20,69**	**0,00**	**2,95**	**0,00**	**0,94**	**1,98**	**14,36**	**31,34**	**5,98**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	20,69	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	2,95	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	0,94	m³
Medición de relleno de gravillín	1,98	m³
Medición de relleno de excavación	14,36	m³
Medición de entibación	31,34	m²
Medición de reposición	5,98	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	5,29	m

TRAMO 3 - KURUTZ GAIN IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I FD 80	0,94	3,41	3,41	3,80	0,00	0,00	0,00	0,14	0,13	3,52	8,30	0,86
	1,82	3,86	3,86	2,94	0,00	0,00	0,00	0,13	0,13	2,67	6,41	0,81
	3,80	3,62	3,62	6,80	0,00	0,00	0,00	0,29	0,28	6,20	14,84	1,82
	6,18	2,33	2,33	6,49	0,00	0,00	0,00	0,35	0,34	5,77	14,17	2,18
	6,97	2,04	2,04	1,57	0,00	0,00	0,00	0,12	0,11	1,33	3,42	0,72
	8,20	1,34	1,34	1,91	0,00	0,00	0,00	0,18	0,18	1,53	4,16	1,13
TOTAL	-	-	-	**23,51**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,21**	**1,17**	**21,02**	**51,30**	**7,52**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	23,51	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	1,21	m³
Medición de relleno de gravillín	1,17	m³
Medición de relleno de excavación	21,02	m³
Medición de entibación	51,30	m²
Medición de reposición	7,52	m²

MEDICION DE TUBERIA

FD 80 mm	9,67	m

TRAMO 1 - PLAZA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA II PVC315	1,91	3,49	3,49	0,00	8,61	1,06	0,00	0,34	0,72	6,33	13,35	2,16
	3,88	3,50	3,50	0,00	8,90	1,10	0,00	0,35	0,74	6,54	13,79	2,23
	10,92	3,45	3,45	0,00	31,58	3,92	0,00	1,25	2,65	23,15	48,90	7,97
	12,33	3,41	3,41	0,00	6,24	0,79	0,00	0,25	0,53	4,56	9,65	1,59
	16,17	3,22	3,22	0,00	16,55	2,14	0,00	0,68	1,45	11,95	25,48	4,35
	31,43	3,14	3,14	0,00	63,40	8,51	0,00	2,7	5,74	45,14	97,07	17,25
	31,81	3,14	3,14	0,00	1,59	0,21	0,00	0,07	0,15	1,13	2,44	0,44
ZANJA IV - PVC315 + FD80	34,6	3,13	3,13	0,00	14,96	0,00	0,00	0,77	1,69	12,26	17,48	4,77
	43,45	3,08	3,08	0,00	46,98	0,00	0,00	2,43	5,35	38,43	54,92	15,13
	51,53	3,24	3,24	0,00	43,78	0,00	0,00	2,23	4,9	35,96	51,17	13,84
	56,55	3,22	3,22	0,00	27,72	0,00	0,00	1,38	3,04	22,87	32,41	8,58
	57,38	3,21	3,21	4,56	0,00	0,00	0,00	0,23	0,5	3,76	5,33	1,42
	59,98	3,4	3,4	14,71	0,00	0,00	0,00	0,72	1,57	12,2	17,2	4,45
	62,71	3,59	3,59	16,36	0,00	0,00	0,00	0,75	1,66	13,71	19,12	4,68
	67,33	3,76	3,76	29,05	0,00	0,00	0,00	1,27	2,8	24,58	33,96	7,9
	85,17	3,67	3,67	113,52	0,00	0,00	0,00	4,91	10,8	96,27	132,69	30,52
	86,42	3,67	3,67	7,86	0,00	0,00	0,00	0,34	0,76	6,65	9,18	2,14
	86,59	3,72	3,72	1,06	0,00	0,00	0,00	0,05	0,1	0,9	1,24	0,29
ZANJA IV - PVC315 + FD250	87,52	3,66	3,66	6,45	0,00	0,00	0,00	0,28	0,63	5,47	6,86	1,75
	89,18	3,45	3,45	11,10	0,00	0,00	0,00	0,5	1,12	9,34	11,81	3,12
	94,2	3,23	3,23	31,56	0,00	0,00	0,00	1,53	3,38	26,22	33,55	9,44
	95,45	3,22	3,22	7,61	0,00	0,00	0,00	0,38	0,84	6,28	8,09	2,36
	101,03	3,4	3,4	34,75	0,00	0,00	0,00	1,7	3,75	28,82	36,95	10,5
	105,35	3,37	3,37	27,46	0,00	0,00	0,00	1,31	2,9	22,87	29,19	8,11
	106,63	3,17	3,17	7,89	0,00	0,00	0,00	0,39	0,86	6,53	8,39	2,41
	110,72	2,95	2,95	23,52	0,00	0,00	0,00	1,24	2,75	19,17	25	7,69
	118,78	2,71	2,71	42,86	0,00	0,00	0,00	2,45	5,42	34,29	45,57	15,16
	125,79	2,47	2,47	34,14	0,00	0,00	0,00	2,13	4,71	26,69	36,3	13,18
	131,38	2,24	2,24	24,80	0,00	0,00	0,00	1,7	3,76	18,86	26,37	10,52
	134,19	2,11	2,11	11,49	0,00	0,00	0,00	0,85	1,89	8,51	12,22	5,28
	135,99	2,02	2,02	7,00	0,00	0,00	0,00	0,55	1,21	5,09	7,45	3,39
	140,04	2	2	15,31	0,00	0,00	0,00	1,23	2,72	11,01	16,28	7,62
	149,97	1,95	1,95	36,90	0,00	0,00	0,00	3,02	6,68	26,35	39,24	18,68
	150,22	1,95	1,95	0,90	0,00	0,00	0,00	0,08	0,17	0,64	0,96	0,46
	155,09	1,73	1,73	16,84	0,00	0,00	0,00	1,48	3,28	11,66	17,9	9,17
	159,94	1,65	1,65	15,41	0,00	0,00	0,00	1,48	3,26	10,26	16,39	9,12
ZANJA IV - FD250 + PEAD75	168,3	1,48	1,48	21,52	0,00	0,00	0,00	2,23	4,19	14,64	26,15	13,76
	175,18	1,25	1,25	15,45	0,00	0,00	0,00	1,83	3,45	9,79	18,77	11,32
	181,41	1,24	1,24	12,77	0,00	0,00	0,00	1,66	3,12	7,64	15,52	10,25
	187,02	1,22	1,22	11,34	0,00	0,00	0,00	1,49	2,81	6,72	13,78	9,24
	206,88	0,96	0,96	35,63	0,00	0,00	0,00	5,29	9,96	19,28	43,29	32,7
	219,12	0,72	0,72	16,95	0,00	0,00	0,00	3,26	6,13	6,88	20,59	20,14
	220,14	0,72	0,72	1,21	0,00	0,00	0,00	0,27	0,51	0,37	1,47	1,68
	228,14	0,7	0,7	9,32	0,00	0,00	0,00	2,13	4,01	2,74	11,33	13,17
	230,98	0,69	0,69	3,24	0,00	0,00	0,00	0,76	1,43	0,9	3,94	4,69
	246,62	0,84	0,84	19,66	0,00	0,00	0,00	4,16	7,84	6,79	23,89	25,74
	248,72	0,82	0,82	2,87	0,00	0,00	0,00	0,56	1,05	1,15	3,49	3,45
	260,65	0,9	0,9	16,96	0,00	0,00	0,00	3,18	5,98	7,14	20,6	19,64
	264,4	0,99	0,99	5,84	0,00	0,00	0,00	1	1,88	2,75	7,09	6,17
	272,61	0,96	0,96	13,18	0,00	0,00	0,00	2,19	4,12	6,42	16,01	13,52
	303,92	0,87	0,87	47,19	0,00	0,00	0,00	8,34	15,69	21,42	57,34	51,54
	324,51	0,61	0,61	25	0,00	0,00	0,00	5,48	10,32	8,06	30,37	33,88
	329,87	0,59	0,59	5,29	0,00	0,00	0,00	1,43	2,69	0,87	6,42	8,83
	359,45	0,5	0,5	26,6	0,00	0,00	0,00	7,87	14,82	2,26	32,32	48,68
	363,51	0,69	0,69	3,98	0,00	0,00	0,00	1,08	2,03	0,64	4,84	6,68
	398,42	0,59	0,59	36,63	0,00	0,00	0,00	9,29	17,49	7,9	44,51	57,45
	398,44	0,59	0,59	0,03	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0	0,03	0,05
	414,75	0,74	0,74	17,73	0,00	0,00	0,00	4,34	8,17	4,31	21,54	26,83
	432,5	0,88	0,88	23,66	0,00	0,00	0,00	4,73	8,9	9,05	28,74	29,22
	454,26	1,02	1,02	34,03	0,00	0,00	0,00	5,79	10,9	16,12	41,35	35,81
	456,87	1,03	1,03	4,4	0,00	0,00	0,00	0,7	1,31	2,24	5,34	4,31
	470,45	1,08	1,08	23,49	0,00	0,00	0,00	3,62	6,81	12,32	28,54	22,35
	474,88	1,23	1,23	8,43	0,00	0,00	0,00	1,18	2,22	4,78	10,24	7,3
	485,02	1,13	1,13	19,76	0,00	0,00	0,00	2,7	5,08	11,41	24	16,68
	492,89	1,26	1,26	15,5	0,00	0,00	0,00	2,1	3,95	9,02	18,84	12,96
	509,67	1,09	1,09	32,46	0,00	0,00	0,00	4,47	8,41	18,65	39,44	27,61
	517,44	1,22	1,22	14,79	0,00	0,00	0,00	2,07	3,9	8,39	17,97	12,8
	530,28	1,09	1,09	24,4	0,00	0,00	0,00	3,42	6,43	13,84	29,65	21,13
	547,92	1,52	1,52	37,9	0,00	0,00	0,00	4,69	8,84	23,39	46,05	29,03
	550,41	1,1	1,1	5,36	0,00	0,00	0,00	0,66	1,25	3,31	6,51	4,1
	590,83	1,1	1,1	73,02	0,00	0,00	0,00	10,76	20,26	39,75	88,73	66,54
TOTAL	-	-	-	**1.208,70**	**270,31**	**17,73**	**0,00**	**157,76**	**310,44**	**955,39**	**1.772,59**	**976,92**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	1.208,70	m³
Medición total de excavación en roca	270,31	m³
Medición de relleno con balasto	17,73	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	157,76	m³
Medición de relleno de gravillín	310,44	m³
Medición de relleno de excavación	955,39	m³
Medición de entibación	1.772,59	m²
Medición de reposición	976,92	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	159,94	m
PEAD 75 mm	431,92	m

TRAMO 1 - PLAZA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)

TRAMO 2 - PLAZA ALIVIADERO

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA II PVC315	0,25	1,74	1,74	0,00	0,61	0,14	0,00	0,04	0,09	0,31	0,83	0,28
	0,26	1,74	1,74	0,00	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,01
	0,50	1,94	1,94	0,00	0,63	0,13	0,00	0,04	0,09	0,35	0,89	0,27
	0,50	1,94	1,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	0,73	2,13	2,13	0,00	0,67	0,13	0,00	0,04	0,09	0,39	0,95	0,26
	0,73	2,13	2,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	0,99	2,32	2,32	0,00	0,77	0,14	0,00	0,04	0,09	0,47	1,12	0,28
	0,99	2,32	2,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	3,12	2,47	2,47	0,00	6,96	1,19	0,00	0,38	0,80	4,41	10,21	2,41
	7,86	2,46	2,46	0,00	15,89	2,64	0,00	0,84	1,79	10,22	23,43	5,37
TOTAL	-	-	-	**0,00**	**25,55**	**4,38**	**0,00**	**1,38**	**2,95**	**16,16**	**37,48**	**8,88**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	0,00	m³
Medición total de excavación en roca	25,55	m³
Medición de relleno con balasto	4,38	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	1,38	m³
Medición de relleno de gravillín	2,95	m³
Medición de relleno de excavación	16,16	m³
Medición de entibación	37,48	m²
Medición de reposición	8,88	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	7,87	m

TRAMO 3 - PLAZA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I FD 80	3,01	2,71	2,71	0,00	7,91	0,00	0,00	0,44	0,43	7,00	17,26	2,75
	5,89	2,41	2,41	0,00	6,77	0,00	0,00	0,43	0,41	5,89	14,78	2,65
* ZANJA IV - FD 80 + PVC 315	13,85	1,56	1,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	27,66	1,32	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	27,70	1,32	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	38,44	1,21	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	40,12	1,2	1,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	40,12	1,2	1,2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,78	1,33	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	43,14	1,33	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	45,71	1,46	1,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	50,25	1,53	1,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	50,29	1,54	1,54	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	58,07	1,5	1,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	67,36	1,37	1,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	-	-	-	**0,00**	**14,68**	**0,00**	**0,00**	**0,87**	**0,84**	**12,89**	**32,04**	**5,40**

**** La zanja IV se ha medido asociado al tramo 1 Plaza***

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	0,00	m³
Medición total de excavación en roca	14,68	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	0,87	m³
Medición de relleno de gravillín	0,84	m³
Medición de relleno de excavación	12,89	m³
Medición de entibación	32,04	m²
Medición de reposición	5,40	m²

MEDICION DE TUBERIA

FD 80 mm	74,69	m

TRAMO 4 - PLAZA COLECTOR

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I PVC315	0,11	1,70	1,70	0,20	0,00	0,00	0,00	0,02	0,04	0,14	0,36	0,12
	5,36	1,67	1,67	10,01	0,00	0,00	0,00	0,93	1,98	6,65	17,69	5,94
	10,68	1,65	1,65	10,00	0,00	0,00	0,00	0,94	2,00	6,60	17,68	6,02
	15,57	1,64	1,64	9,12	0,00	0,00	0,00	0,87	1,84	5,99	16,12	5,54
	20,78	1,62	1,62	9,60	0,00	0,00	0,00	0,92	1,96	6,28	16,98	5,88
	25,55	1,62	1,62	8,77	0,00	0,00	0,00	0,84	1,80	5,71	15,50	5,40
	32,63	1,52	1,52	12,57	0,00	0,00	0,00	1,25	2,66	8,05	22,23	8,00
	33,17	1,50	1,50	0,92	0,00	0,00	0,00	0,10	0,20	0,58	1,63	0,61
TOTAL	-	-	-	**61,19**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**5,87**	**12,48**	**40,00**	**108,19**	**37,51**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	61,19	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	5,87	m³
Medición de relleno de gravillín	12,48	m³
Medición de relleno de excavación	40,00	m³
Medición de entibación	108,19	m²
Medición de reposición	37,51	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	33,17	m

TRAMO 1 - ALTZOLA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
PEAD 400 SIN ZANJA - HINCA	3,85	7,12	7,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6,21	7,28	7,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7,71	7,45	7,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11,30	7,37	7,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14,15	7,12	7,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14,28	6,91	6,91	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	16,48	6,87	6,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17,96	6,64	6,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	19,45	6,41	6,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	20,72	6,19	6,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	21,32	5,97	5,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	21,98	5,76	5,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	22,27	5,75	5,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	22,65	5,55	5,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	23,35	5,33	5,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA I PVC 315	24,06	5,12	5,12	4,20	0,00	0,00	0,00	0,13	0,27	3,75	7,43	0,80
	24,81	4,90	4,90	4,24	0,00	0,00	0,00	0,13	0,28	3,76	7,50	0,85
	25,37	4,69	3,99	0,00	3,04	0,00	0,00	0,10	0,21	2,68	5,38	0,63
	25,39	3,99	3,99	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,06	0,13	0,02
	32,08	3,73	3,73	0,00	29,23	0,00	0,00	1,18	2,52	24,95	51,69	7,57
	36,97	3,48	3,48	0,00	19,88	0,00	0,00	0,86	1,84	16,76	35,16	5,52
	40,14	3,24	3,24	0,00	12,05	0,00	0,00	0,56	1,19	10,03	21,31	3,59
	42,99	3,10	3,10	0,00	10,22	0,00	0,00	0,50	1,07	8,40	18,07	3,22
	44,98	3,20	3,20	0,00	7,09	0,00	0,00	0,35	0,75	5,81	12,53	2,25
	45,06	3,39	3,39	0,00	0,29	0,00	0,00	0,01	0,03	0,24	0,51	0,09
	45,52	3,39	3,39	0,00	1,79	0,00	0,00	0,08	0,18	1,49	3,16	0,53
	45,84	3,19	3,19	0,00	1,17	0,00	0,00	0,06	0,12	0,97	2,07	0,36
	47,33	2,97	2,97	0,00	5,19	0,00	0,00	0,26	0,56	4,24	9,18	1,69
	53,37	2,71	2,71	0,00	19,42	0,00	0,00	1,07	2,27	15,55	34,33	6,83
	54,61	2,70	2,70	0,00	3,79	0,00	0,00	0,22	0,47	3,00	6,70	1,40
	59,37	2,98	2,98	0,00	15,26	0,00	0,00	0,84	1,79	12,22	26,98	5,38
INOX 300 SIN ZANJA - ANCLADO A MURO	59,57	2,45	2,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	60,85	2,58	2,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	61,48	1,63	1,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	63,89	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	64,10	0,62	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	65,51	0,61	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	68,49	2,61	2,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	77,50	1,15	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	77,74	1,15	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	80,46	0,52	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	88,92	-0,53	-0,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	92,53	2,45	2,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	96,70	-0,58	-0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	100,80	0,06	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	113,73	4,14	4,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	120,89	2,48	2,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	125,43	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	125,48	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	127,44	1,11	1,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	129,14	1,25	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	129,21	1,23	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	130,66	2,06	2,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	132,67	2,29	2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA I PVC 315	146,57	1,79	1,79	32,09	0,00	0,00	0,00	2,46	5,23	23,20	56,74	15,72
	156,93	1,62	1,62	20,01	0,00	0,00	0,00	1,83	3,90	13,39	35,38	11,72
	163,20	1,82	1,82	12,20	0,00	0,00	0,00	1,11	2,36	8,20	21,58	7,09
	167,35	2,00	2,00	8,97	0,00	0,00	0,00	0,73	1,56	6,32	15,86	4,69
	169,63	2,58	2,58	5,90	0,00	0,00	0,00	0,40	0,86	4,44	10,43	2,58
	181,52	2,41	2,41	33,53	0,00	0,00	0,00	2,10	4,47	25,94	59,29	13,44
	187,94	2,36	2,36	17,32	0,00	0,00	0,00	1,14	2,42	13,21	30,62	7,26
	189,76	2,28	2,28	4,78	0,00	0,00	0,00	0,32	0,69	3,61	8,45	2,06
	194,94	2,23	2,23	13,22	0,00	0,00	0,00	0,92	1,95	9,91	23,37	5,86
	204,61	2,23	2,23	24,39	0,00	0,00	0,00	1,71	3,64	18,21	43,13	10,94
	211,49	2,25	2,25	17,42	0,00	0,00	0,00	1,22	2,59	13,02	30,80	7,78
	213,13	2,24	2,24	4,17	0,00	0,00	0,00	0,29	0,62	3,12	7,38	1,86
	215,83	2,23	2,23	6,84	0,00	0,00	0,00	0,48	1,02	5,11	12,09	3,06
	223,57	2,27	2,27	19,67	0,00	0,00	0,00	1,37	2,91	14,73	34,78	8,74
	232,24	2,31	2,31	22,47	0,00	0,00	0,00	1,53	3,26	16,93	39,74	9,81
	238,67	2,40	2,40	17,12	0,00	0,00	0,00	1,14	2,42	13,01	30,27	7,27
	242,00	2,40	2,40	9,04	0,00	0,00	0,00	0,59	1,25	6,91	15,99	3,77
	247,96	2,37	2,37	16,06	0,00	0,00	0,00	1,05	2,24	12,25	28,41	6,74
	247,97	2,37	2,37	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00
	253,92	2,33	2,33	15,80	0,00	0,00	0,00	1,05	2,24	12,00	27,94	6,73
	262,07	2,43	2,43	21,93	0,00	0,00	0,00	1,44	3,07	16,73	38,78	9,22
	274,94	2,65	2,65	37,02	0,00	0,00	0,00	2,28	4,84	28,79	65,46	14,56
	282,14	2,71	2,71	21,83	0,00	0,00	0,00	1,27	2,71	17,23	38,60	8,14
	290,61	2,72	2,72	26,00	0,00	0,00	0,00	1,50	3,19	20,59	45,98	9,58
	294,09	2,70	2,70	10,67	0,00	0,00	0,00	0,62	1,31	8,44	18,87	3,94
	296,60	2,68	2,68	7,62	0,00	0,00	0,00	0,44	0,94	6,02	13,48	2,83
	308,82	2,15	2,15	33,41	0,00	0,00	0,00	2,16	4,60	25,60	59,09	13,83
	315,45	1,78	1,78	14,73	0,00	0,00	0,00	1,17	2,49	10,49	26,05	7,50
ZANJA I PVC 315 reforzada	318,04	1,59	1,59	4,95	0,00	0,00	1,44	0,00	0,00	3,29	0,00	2,93
	339,11	1,15	1,15	32,68	0,00	0,00	11,64	0,00	0,00	19,21	0,00	23,83
	352,96	0,93	0,93	16,24	0,00	0,00	7,66	0,00	0,00	7,39	0,00	15,66
	368,50	0,72	0,72	14,49	0,00	0,00	8,60	0,00	0,00	4,55	0,00	17,58
	373,81	0,69	0,69	4,24	0,00	0,00	2,94	0,00	0,00	0,85	0,00	6,00

TRAMO 1 - ALTZOLA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
TOTAL	-	-	-	**555,26**	**128,49**	**0,00**	**32,28**	**38,67**	**82,34**	**506,61**	**1.080,70**	**313,45**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	555,26	m³
Medición total de excavación en roca	128,49	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	32,28	m³
Medición de relleno con arena	38,67	m³
Medición de relleno de gravillín	82,34	m³
Medición de relleno de excavación	506,61	m³
Medición de entibación	1.080,70	m²
Medición de reposición	313,45	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	273,16	m
PEAD 400 mm	25,37	m
Inox 300 mm	73,30	m

TRAMO 2 - ALTZOLA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
PEAD 400 SIN ZANJA - HINCA	4,76	8,93	8,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6,06	8,72	8,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7,37	8,51	8,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	8,68	8,30	8,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9,97	8,09	8,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10,68	7,89	7,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	10,98	7,68	7,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11,28	7,48	7,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11,58	7,28	7,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11,88	7,08	7,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12,17	6,87	6,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12,47	6,67	6,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12,76	6,47	6,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	13,35	6,07	6,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	15,66	4,65	4,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	17,78	3,44	3,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	19,90	2,02	2,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
ZANJA III PVC315	19,90	2,02	2,02	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
	20,44	1,82	1,82	0,00	1,47	0,30	1,13	0,00	0,00	0,00	2,07	0,61
	22,42	1,60	1,60	0,00	4,93	1,10	3,66	0,00	0,00	0,00	6,77	2,24
	48,80	0,82	0,82	0,00	50,84	14,71	33,85	0,00	0,00	0,00	63,88	29,84
	52,27	0,99	0,99	0,00	5,49	1,93	3,26	0,00	0,00	0,00	6,29	3,92
	52,86	1,19	1,19	0,00	1,05	0,33	0,67	0,00	0,00	0,00	1,27	0,66
	53,49	1,39	1,39	0,00	1,27	0,35	0,87	0,00	0,00	0,00	1,63	0,72
	54,27	1,58	1,58	0,00	1,74	0,43	1,24	0,00	0,00	0,00	2,32	0,89
	55,06	1,77	1,77	0,00	1,93	0,44	1,43	0,00	0,00	0,00	2,63	0,89
	55,82	1,97	1,97	0,00	2,03	0,42	1,54	0,00	0,00	0,00	2,84	0,86
	56,56	2,16	2,16	0,00	2,15	0,41	1,68	0,00	0,00	0,00	3,08	0,84
	57,30	2,36	2,36	0,00	2,31	0,41	1,83	0,00	0,00	0,00	3,35	0,84
	59,83	2,54	2,54	0,00	8,41	1,41	6,78	0,00	0,00	0,00	12,37	2,86
	62,72	2,72	2,72	0,00	10,23	1,61	8,37	0,00	0,00	0,00	15,24	3,28
	63,97	2,91	2,91	0,00	4,66	0,70	3,85	0,00	0,00	0,00	7,00	1,41
	66,49	3,69	3,69	0,00	10,83	1,40	9,21	0,00	0,00	0,00	16,67	2,85
	68,28	4,68	4,68	0,00	9,48	1,00	8,32	0,00	0,00	0,00	14,99	2,02
ZANJA II PVC315	70,57	4,67	4,26	0,00	13,40	1,28	0,00	0,41	0,86	10,66	21,44	2,59
	104,35	3,29	2,29	0,00	162,96	18,83	0,00	5,97	12,70	122,55	254,87	38,20
	106,27	2,08	2,08	0,00	5,82	1,07	0,00	0,34	0,72	3,52	8,40	2,17
	107,53	2,07	2,07	0,00	3,65	0,70	0,00	0,22	0,47	2,15	5,22	1,42
	114,22	2,20	2,20	0,00	19,91	3,73	0,00	1,18	2,52	11,90	28,61	7,57
	120,05	2,35	2,35	0,00	18,24	3,25	0,00	1,03	2,19	11,27	26,51	6,59
	123,39	2,51	2,51	0,00	11,04	1,86	0,00	0,59	1,26	7,04	16,23	3,78
	124,83	2,50	2,50	0,00	4,88	0,80	0,00	0,25	0,54	3,16	7,22	1,63
	125,37	2,50	2,50	0,00	1,81	0,30	0,00	0,09	0,20	1,17	2,68	0,61
	125,62	2,49	2,49	0,00	0,85	0,14	0,00	0,04	0,09	0,55	1,26	0,29
	133,15	2,63	2,63	0,00	26,05	4,20	0,00	1,33	2,84	17,04	38,64	8,52
	138,55	2,79	2,79	0,00	19,55	3,01	0,00	0,95	2,03	13,09	29,24	6,10
	139,25	2,79	2,79	0,00	2,61	0,39	0,00	0,12	0,26	1,77	3,93	0,80
	142,65	2,56	2,56	0,00	12,19	1,90	0,00	0,60	1,28	8,11	18,19	3,85
	144,22	2,35	2,35	0,00	5,21	0,88	0,00	0,28	0,59	3,33	7,66	1,77
	144,42	2,14	2,14	0,00	0,62	0,11	0,00	0,04	0,08	0,38	0,90	0,23
	144,60	1,94	1,94	0,00	0,52	0,10	0,00	0,03	0,07	0,30	0,74	0,20
	144,78	1,74	1,74	0,00	0,48	0,10	0,00	0,03	0,07	0,27	0,68	0,21
	144,97	1,54	1,54	0,00	0,45	0,11	0,00	0,03	0,07	0,23	0,61	0,21
	145,15	1,34	1,34	0,00	0,40	0,10	0,00	0,03	0,07	0,18	0,54	0,21
	145,34	1,14	1,14	0,00	0,37	0,11	0,00	0,03	0,07	0,14	0,46	0,21
	145,53	0,94	0,94	0,00	0,33	0,11	0,00	0,03	0,07	0,10	0,39	0,21
ZANJA III PVC315	145,71	0,73	0,73	0,00	0,27	0,10	0,16	0,00	0,00	0,00	0,31	0,21
	145,94	0,73	0,73	0,00	0,32	0,13	0,17	0,00	0,00	0,00	0,34	0,26
	146,19	0,93	0,93	0,00	0,37	0,14	0,21	0,00	0,00	0,00	0,41	0,28
	146,44	1,13	1,13	0,00	0,43	0,14	0,26	0,00	0,00	0,00	0,52	0,29
	146,69	1,33	1,33	0,00	0,49	0,14	0,32	0,00	0,00	0,00	0,62	0,28
	146,90	1,32	1,32	0,00	0,43	0,12	0,30	0,00	0,00	0,00	0,55	0,23
	147,05	1,12	1,12	0,00	0,29	0,08	0,20	0,00	0,00	0,00	0,37	0,17
	147,20	0,92	0,92	0,00	0,25	0,08	0,17	0,00	0,00	0,00	0,31	0,17
	147,35	0,72	0,72	0,00	0,22	0,08	0,13	0,00	0,00	0,00	0,24	0,17
	147,50	0,72	0,72	0,00	0,21	0,08	0,12	0,00	0,00	0,00	0,22	0,18
	147,70	0,92	0,92	0,00	0,30	0,11	0,18	0,00	0,00	0,00	0,33	0,23
	147,87	1,12	1,12	0,00	0,28	0,09	0,17	0,00	0,00	0,00	0,34	0,19
	148,04	1,32	1,32	0,00	0,32	0,09	0,21	0,00	0,00	0,00	0,41	0,19
	148,21	1,51	1,51	0,00	0,36	0,09	0,25	0,00	0,00	0,00	0,48	0,19
	148,38	1,71	1,71	0,00	0,40	0,09	0,29	0,00	0,00	0,00	0,55	0,19
	148,55	1,91	1,91	0,00	0,44	0,09	0,33	0,00	0,00	0,00	0,62	0,19
	148,91	2,11	2,11	0,00	1,02	0,20	0,79	0,00	0,00	0,00	1,45	0,41
	149,92	2,10	1,21	0,00	2,96	0,56	2,31	0,00	0,00	0,00	4,24	1,14

TRAMO 2 - ALTZOLA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I PVC315	153,59	1,35	1,35	5,31	0,00	0,00	0,00	0,65	1,38	2,96	9,39	4,15
	159,34	1,25	1,25	8,44	0,00	0,00	0,00	1,02	2,16	4,77	14,92	6,50
	166,24	0,93	0,93	8,51	0,00	0,00	0,00	1,22	2,59	4,10	15,05	7,80
	171,72	0,84	0,84	5,49	0,00	0,00	0,00	0,97	2,06	1,99	9,71	6,20
	173,94	1,00	1,00	2,31	0,00	0,00	0,00	0,39	0,84	0,89	4,09	2,51
	178,45	1,13	1,13	5,43	0,00	0,00	0,00	0,80	1,70	2,54	9,60	5,10
	182,62	1,25	1,25	5,60	0,00	0,00	0,00	0,74	1,57	2,94	9,91	4,71
	186,27	1,39	1,39	5,47	0,00	0,00	0,00	0,65	1,38	3,14	9,68	4,13
	189,62	1,54	1,54	5,54	0,00	0,00	0,00	0,59	1,26	3,40	9,80	3,78
	190,39	1,42	1,42	1,30	0,00	0,00	0,00	0,14	0,29	0,80	2,29	0,88
	190,44	1,42	1,42	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,04	0,13	0,05
	192,07	1,54	1,54	2,73	0,00	0,00	0,00	0,29	0,61	1,69	4,83	1,85
	196,54	1,24	1,24	7,01	0,00	0,00	0,00	0,79	1,68	4,16	12,40	5,05
	197,11	1,42	1,42	0,86	0,00	0,00	0,00	0,10	0,21	0,49	1,52	0,64
	202,48	1,18	1,18	7,91	0,00	0,00	0,00	0,95	2,02	4,47	13,99	6,08
	208,26	1,16	1,16	7,65	0,00	0,00	0,00	1,02	2,17	3,96	13,54	6,54
	211,39	1,25	1,25	4,27	0,00	0,00	0,00	0,55	1,18	2,27	7,54	3,54
	215,15	1,31	1,31	5,44	0,00	0,00	0,00	0,66	1,41	3,04	9,61	4,25
	220,31	1,40	1,40	7,92	0,00	0,00	0,00	0,91	1,94	4,62	14,01	5,84
TOTAL	-	-	-	**97,26**	**439,58**	**72,49**	**94,27**	**26,07**	**55,52**	**271,18**	**821,15**	**226,67**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	97,26	m³
Medición total de excavación en roca	439,58	m³
Medición de relleno con balasto	72,49	m³
Medición de relleno de hormigón	94,27	m³
Medición de relleno con arena	26,07	m³
Medición de relleno de gravillín	55,52	m³
Medición de relleno de excavación	271,18	m³
Medición de entibación	821,15	m²
Medición de reposición	226,67	m²
Medición de escollera de protección	25,28	m³

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	200,42	m
PEAD 400 mm	19,9	m

TRAMO 3 - ALTZOLA

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I PVC 315	0,06	1,99	1,99	0,14	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,10	0,26	0,07
	0,64	1,94	1,94	1,29	0,00	0,00	0,00	0,10	0,22	0,92	2,28	0,66
	2,19	1,83	1,83	3,30	0,00	0,00	0,00	0,27	0,58	2,31	5,84	1,75
	12,57	1,04	1,04	16,83	0,00	0,00	0,00	1,83	3,90	10,20	29,76	11,74
	13,79	1,42	1,42	1,70	0,00	0,00	0,00	0,22	0,46	0,92	3,01	1,38
TOTAL	-	-	-	**23,26**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**2,43**	**5,18**	**14,45**	**41,15**	**15,60**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	23,26	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	2,43	m³
Medición de relleno de gravillín	5,18	m³
Medición de relleno de excavación	14,45	m³
Medición de entibación	41,15	m²
Medición de reposición	15,60	m²

MEDICION DE TUBERIA

PVC 315 mm	13,83	m

TRAMO 4 - ALTZOLA ALIVIADERO

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
PEAD 400 SIN ZANJA HINCA	0,03	1,76	1,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	2,80	3,14	3,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	3,59	3,53	3,53	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4,00	3,73	3,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	4,47	3,92	3,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5,00	4,12	4,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	5,56	4,31	4,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6,13	4,50	4,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	6,69	4,70	4,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7,26	4,89	4,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	7,92	5,09	5,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9,15	5,27	5,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9,26	5,27	5,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	9,55	5,27	5,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	11,08	5,45	5,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	12,68	5,64	5,64	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	14,17	5,82	5,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	16,51	6,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	-	-	-	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	0,00	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	0,00	m³
Medición de relleno de gravillín	0,00	m³
Medición de relleno de excavación	0,00	m³
Medición de entibación	0,00	m²
Medición de reposición	0,00	m²

MEDICION DE TUBERIA

PEAD 400 mm	16,51	m

TRAMO 5 - ALTZOLA IMPULSIÓN

Tipo zanja	Pk	Z1	Z2	Excavación convencional (m^3)	Excavación en roca (m^3)	Rell. balasto (m3)	Rell. Hormig. (m^3)	Rell. Arena (m^3)	Rell. Gravillín. (m^3)	Rell. Excav. (m^3)	Entibación (m^2)	Repos (m^2)
ZANJA I FD 100	0,35	1,38	1,38	0,44	0,00	0,00	0,00	0,05	0,06	0,33	0,95	0,32
	1,42	1,52	1,52	1,45	0,00	0,00	0,00	0,16	0,17	1,10	3,11	1,00
	2,21	1,62	1,62	1,16	0,00	0,00	0,00	0,12	0,13	0,90	2,49	0,74
	2,75	1,49	1,49	0,78	0,00	0,00	0,00	0,08	0,09	0,60	1,67	0,50
	9,33	2,31	2,31	11,63	0,00	0,00	0,00	0,99	1,07	9,48	25,01	6,12
TOTAL	-	-	-	**15,46**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**1,40**	**1,52**	**12,41**	**33,23**	**8,68**

RESULTADOS DE LA MEDICION

Medición total de excavación convencional	15,46	m³
Medición total de excavación en roca	0,00	m³
Medición de relleno con balasto	0,00	m³
Medición de relleno de hormigón	0,00	m³
Medición de relleno con arena	1,40	m³
Medición de relleno de gravillín	1,52	m³
Medición de relleno de excavación	12,41	m³
Medición de entibación	33,23	m²
Medición de reposición	8,68	m²

MEDICION DE TUBERIA

FD 100 mm	9,41	m

Tramo	Excav. convencional	Excav.en roca	Rell. Balasto	Rell. Hormig.	Rell. Arena	Rell. Grav.	Rell. Excav*	Escollera de protección	Entibación	Reposición	PVC250	PVC315	PVC400	PVC500	FD80	FD100	FD125	FD150	FD250	FD300	Inox. 125	Inox. 150	Inox. 250	Inox. 300	Inox. 400	PEAD 75	PEAD 400
	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^3)	(m^2)	(m^2)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)		(m)
ERR-T1	1.825,70	1.898,26	18,48	24,10	176,10	368,84	3.041,11	0,00	4.540,78	1.143,62	0,00	661,31	21,20	14,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,04	0,00	0,00
GA-T1	37,73	0,00	0,00	0,00	4,47	8,31	23,49	0,00	71,05	28,48	26,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GA-T2	70,00	0,00	28,90	28,67	0,00	0,00	7,97	0,00	0,00	58,63	0,00	51,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GA-T3 Aliviadero	0,00	122,48	14,29	0,00	4,47	12,63	86,36	0,00	163,41	29,09	0,00	0,00	0,00	21,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
GA-T4 Impulsión	3.764,63	0,00	0,00	5,49	399,24	790,82	2.420,12	0,00	5.880,26	2.545,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	546,00	2.201,72	675,54	0,00	409,24	62,13	576,64	0,00	0,00	0,00
AZ-T1	240,30	0,00	0,00	0,00	16,44	35,02	180,85	0,00	424,95	105,23	0,00	93,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AZ-T2	0,00	187,24	0,00	0,00	14,32	30,46	135,48	0,00	331,14	91,67	0,00	93,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AZ-T3 Aliviadero	0,00	73,40	0,00	0,00	4,12	8,74	58,56	0,00	129,81	26,27	0,00	23,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AZ-T4 Impulsión	20,72	160,83	0,00	0,00	16,20	19,71	143,41	0,00	376,64	101,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,59	0,00	0,00	0,00	95,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KG-T1	110,80	0,00	8,71	0,00	2,75	5,87	92,08	0,00	180,50	17,68	0,00	15,63	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KG-T2 Aliviadero	20,69	0,00	2,95	0,00	0,94	1,98	14,36	0,00	31,34	5,98	0,00	5,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
KG-T3 Impulsión	23,51	0,00	0,00	0,00	1,21	1,17	21,02	0,00	51,30	7,52	0,00	0,00	0,00	0,00	9,67	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PL-T1	1.208,70	270,31	17,73	0,00	157,76	310,44	955,39	0,00	1.772,59	976,92	0,00	159,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	431,92	0,00
PL-T2 Aliviadero	0,00	25,55	4,38	0,00	1,38	2,95	16,16	0,00	37,48	8,88	0,00	7,87	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PL-T3 Impulsión	0,00	14,68	0,00	0,00	0,87	0,84	12,89	0,00	32,04	5,40	0,00	0,00	0,00	0,00	74,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PL-T4	61,19	0,00	0,00	0,00	5,87	12,48	40,00	0,00	108,19	37,51	0,00	33,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AL-T1	555,26	128,49	0,00	32,28	38,67	82,34	506,61	0,00	1.080,70	313,45	0,00	273,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	73,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,37
AL-T2	97,26	439,58	72,49	94,27	26,07	55,52	271,18	25,28	821,15	226,67	0,00	200,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,90
AL-T3	23,26	0,00	0,00	0,00	2,43	5,18	14,45	0,00	41,15	15,60	0,00	13,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AL-T4 Aliviadero	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,51
AL-T5 Impulsión	15,46	0,00	0,00	0,00	1,40	1,52	12,41	0,00	33,23	8,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	**8.075,22**	**3.320,82**	**167,94**	**184,81**	**874,71**	**1.754,82**	**8.053,90**	**25,28**	**16.107,71**	**5.754,55**	**26,98**	**1.631,82**	**21,20**	**36,33**	**84,36**	**9,41**	**104,59**	**546,00**	**2.201,72**	**748,84**	**95,93**	**409,24**	**62,13**	**576,64**	**14,04**	**431,92**	**61,78**

** incluso m^3 reposición firme*

L total conducciones (m) **7.062,93**

MOVIMIENTO DE TIERRAS EBAR GARAGARTZA

FASE II: EXCAVACIONES

PK	Sup. excavación (m^2)	Distancia (m)	Volumen excavación (m^3)
0	0,00	0,00	0,00
2	0,00	2,00	0,00
4	0,00	2,00	0,00
6	11,46	2,00	11,46
8	60,85	2,00	72,31
10	64,57	2,00	125,42
12	64,61	2,00	129,18
14	51,17	2,00	115,78
16	51,07	2,00	102,24
18	60,34	2,00	111,41
20	45,61	2,00	105,95
22	19,33	2,00	64,94
24	0,00	2,00	19,33
Total			**858,02**

MOVIMIENTO DE TIERRAS EBAR GARAGARTZA

FASE II: RELLENOS

PK	Sup. relleno talud con tierras (m^2)	Distancia (m)	Volumen relleno (m^3)
0	0,00	0,00	0,00
2	0,00	2,00	0,00
4	0,00	2,00	0,00
6	8,61	2,00	8,61
8	57,68	2,00	66,29
10	28,66	2,00	86,34
12	26,61	2,00	55,27
14	17,29	2,00	43,90
16	17,52	2,00	34,81
18	13,32	2,00	30,84
20	42,16	2,00	55,48
22	21,16	2,00	63,32
24	0,00	2,00	21,16
Total			**466,02**

Tipo pozo	Nº	Di tubo (mm)	Rango profundidades (m)	H base (m)
A	**0**	≤ 400	≤ 1,35	0,73
B	**1**	≤ 400	1,35 - 1,75	0,71
C	**2**	≤ 400	1,75 - 5	0,82
D	**4**	≤ 400	5 - 10	0,82
F	**7**	500	2,5 - 5	1,21
R	**R**	≤ 500	≤ 5	0

Tramo	Pozo	Di tubo (mm)	H total pozos (m)	Nº	Tipo pozo	H base (m)	Suplemento pozo (m)
ERRAMONE - T1	P2	500/400	4,30/0,44	R	R	0	4,30
	P3	400	0,68	0	A	0,73	0
	P4	400	0,61	0	A	0,73	0
	P5	400/315	1,56/1,22	R	R	0	1,56
	P6	315	1,32	0	A	0,73	0,59
	P7	315	1,37	1	B	0,71	0,66
	P8	315	1,46	1	B	0,71	0,75
	P9	315	1,5	1	B	0,71	0,79
	P10	315	1,93	2	C	0,82	1,11
	P11	315	3,19	2	C	0,82	2,37
	P12	315	3,02	2	C	0,82	2,2
	P13	315	3,59	2	C	0,82	2,77
	P14	315	3,99	2	C	0,82	3,17
	P15	315	5,62	4	D	0,82	4,8
	P16	315	5,19	4	D	0,82	4,37
	P17	315	5,1	4	D	0,82	4,28
	P18	315	5,74	4	D	0,82	4,92
	P19	315	5,04	4	D	0,82	4,22
	P20	315	2,89	2	C	0,82	2,07
	P21	315	1,98	2	C	0,82	1,16
	P22	315	1,78	2	C	0,82	0,96
	P23	315	1,7	1	B	0,71	0,99
	P24	315	1,65	1	B	0,71	0,94
GARAGARTZA - T1	P2	250	1,32	0	A	0,73	0,59
GARAGARTZA - T2	P2	315	0,58	0	A	0,73	0
GARAGARTZA - T3	P2	500	3,4	7	F	1,21	2,19
AZPILGOETA - T1	P2	315	3,66	2	C	0,82	2,84
	P3	315	1,44	1	B	0,71	0,73
	P4	315	1,76	2	C	0,82	0,94
	P5	315	1,73	1	B	0,71	1,02
AZPILGOETA - T2	P2	315	1,98	2	C	0,82	1,16
	P3	315	1,54	1	B	0,71	0,83
	P4	315	2,86/1,86	R	R	0	2,86
	P5	315	1,68	1	B	0,71	0,97
	P6	315	1,09	0	A	0,73	0,36
AZPILGOETA - T3	P2	315	2,6	2	C	0,82	1,78
KURUTZ GAIN - T1	P2	315	5,15	4	D	0,82	4,33
PLAZA - T1	P2	315	3,4	2	C	0,82	2,58
	P3	315	3,31	2	C	0,82	2,49
	P4	315	3,04	2	C	0,82	2,22
	P5	315	3,62	2	C	0,82	2,8
	P6	315	2,01	2	C	0,82	1,19
	P7	315	1,85	2	C	0,82	1,03
	P8	315	1,55	1	B	0,71	0,84
PLAZA - T2	P2	315	2,18	2	C	0,82	1,36
PLAZA - T4	P2	315	1,4	1	B	0,71	0,69

Tramo	Pozo	Di tubo (mm)	H total pozos (m)	Nº	Tipo pozo	H base (m)	Suplemento pozo (m)
ALTZOLA - T1	P2	315	4,59/3,89	R	R	0	4,59
	P3	315	2,9	2	C	0,82	2,08
	P12	315	2,18	2	C	0,82	1,36
	P13	315	1,72	1	B	0,71	1,01
	P14	315	2,18	2	C	0,82	1,36
	P15	315	2,14	2	C	0,82	1,32
	P16	315	2,3	2	C	0,82	1,48
	P17	315	2,27	2	C	0,82	1,45
	P18	315	2,6	2	C	0,82	1,78
	P19	315	1,68	1	B	0,71	0,97
	P20	315	1,05	0	A	0,73	0,32
	P21	315	0,59	0	A	0,73	0
ALTZOLA - T2	P1	315	1,92	2	C	0,82	1,1
	P2	315	2,24/1,74	R	R	0	2,24
	P3	315	2,76/1,76	R	R	0	2,76
	P4	315	2,00/1,11	R	R	0	2,00
	P5	315	1,32	0	A	0,73	0,59
	P6	315	1,32	0	A	0,73	0,59
	P7	315	1,3	0	A	0,73	0,57
ALTZOLA - T3	P3	315	1,32	0	A	0,73	0,59

	Nº	Tipo	Bases (ud)	Suplemento (m)
TOTAL	0	A	12	4,2
	1	B	13	11,19
	2	C	27	48,13
	4	D	6	26,92
	7	F	1	2,19
	R	R	7	0

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C1 RED DE SANEAMIENTO					
	SUBCAPÍTULO C1.1 ACTUACIONES PREVIAS					
U 1.1.01	m2 **DEMOLICIÓN DE FIRME**					
	Demolición del firme existente en un espesor de hasta 30cm, por medios mecánicos, incluso precorte, carga y acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.					
	AZ_T2-P5	1	30,000	2,190		65,700
	Erramone	1	250,000	1,520		380,000
		1	12,000	1,520		18,240
		1	411,000	2,320		953,520
		1	22,000	2,500		55,000
	Garagartza	1	42,000	2,500		105,000
		1	1.810,000	1,450		2.624,500
		1	255,000	1,500		382,500
	Azpilgoeta	1	51,000	1,520		77,520
		1	50,000	2,320		116,000
	Plaza	1	75,000	1,520		114,000
	Altzola	1	250,000	1,520		380,000
	Refuerzo firme acceso a EBAR Kurtuz-Gain	1		200,000		200,000
						5.471,98
U 1.1.02	m2 **DEMOLICIÓN ESTRUCTURA**					
	Demolición de estructura de hormigón/metálica/madera, por medios manuales o mecánicos, i/apeo previo, traslado y apilado de material aprovechable, con retirada de escombros a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado, con p.p. de costes indirectos.					
	Bombeo existente en Kurutz-Gain	1	2,800	2,600		7,280
		2	2,800		5,000	28,000
		2		2,600	5,000	26,000
						61,28
U 1.1.09	ud **RETIRADA DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS**					
	Levantado y retirada de equipos electromecánicos en desuso, incluso carga en camión grúa y transporte hasta vertedero o lugar indicado por la Dirección de las obras					
	Interior pozo de bombeo Kurutz-Gain en desuso	1				1,000
						1,00
U 1.1.05	m2 **RETIRADA CIERRE/ DEMOLICIÓN MURO**					
	Retirada de cierre/demolición de muro, ya sea metálico, de obra de fábrica, de mampostería, bloque, hormigón en masa o armado, piedra o cierre mixto (metálico/hormigón/piedra/bloque), incluyendo replanteo, construcción y retirada de cierre perimetral provisional, excavación necesaria para descubrir y demoler elementos enterrados y cimentación, troceo, limpieza, acopio, carga, transporte y descarga de los materiales de desmontaje/demolición aprovechables a juicio del Director de Obra y, en caso de materiales no aprovechables, carga, transporte y descarga en lugar de almacenamiento temporal para su posterior entrega a gestor autorizado.					
	Altzola	1	100,000	1,500		150,000
						150,00
U 1.1.03	m **RETIRADA DE BIONDA, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN**					
	Levantado y retirada de bionda por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, en lugar indicado por la Dirección de las obras, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalemente terminado.					
	Azpilgoeta	1	25,000			25,000
	Garagartza. Colectores + Impulsión	1	942,000			942,000
	Altzola	1	20,000			20,000
						987,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.1.04	ud **RETIRADA SEÑAL DE TRÁFICO, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN**					
	Levantado y retirada de señal de tráfico, por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalmente terminada.					
	Azpilgoeta	11				11,000
	Garagartza. Colectores + Impulsión	42				42,000
	Altzola	2				2,000
						55,00
U 1.1.06	m **RETIRADA DE CONDUCCIONES EXISTENTES HASTA DN 600 mm.**					
	Metro lineal de levantado de conducción existente, con un diámetro hasta 600 mm, incluso por medios manuales, incluso p/p de piezas especiales y acopio en lugar indicado por la Dirección de obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.					
	Retirada colector existente en GA-T2	1	52,000			52,000
						52,00
U 1.1.07	ud **RETIRADA MOBILIARIO URBANO Y ACOPIO EXTERIOR OBRA**					
	Levantado y retirada de mobiliario urbano (banco, papelera, fuente, marquesina, etc...) por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Totalmente terminado.					
	Azpilgoeta. Marquesina	1				1,000
	Azpilgoeta. Papelera	1				1,000
	Garagartza impulsión. Farolas	5				5,000
						7,00
U 1.1.08	ud **DESMONTAJE DE FAROLA DE HASTA 4 M DE ALTURA**					
	Desmontaje de farola con columna, de hasta 4 m de altura, con recuperación del material para su posterior ubicación en ese u otro emplazamiento, i/ carga sobre camión y transporte a punto de almacenaje.					
	Azpilgoeta. Farolas	5				5,000
	Altzola. Farolas	4				4,000
						9,00
U 1.1.10	ud **TALA DE ARBUSTOS Y ÁRBOLES DE PEQUEÑO PORTE M.MANUALES**					
	Tala de árboles de diámetro de tronco inferior a 30cm y de especiesd arbustivas, por medios manuales, incluso destoconado, troceo, transporte y carga a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado.					
	Zona bombeo Kurutz-Gain	10				10,000
	Excavación EBAR Garagarzta	7				7,000
						17,00
U 1.1.11	m2 **DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO**					
	Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado,o lugar indicado por la Dirección de obra.					
	Ubicación Kurutz-Gain	1		550,000		550,000
	Colector Altzola. T1. P12 - P3	1	73,300	5,000		366,500
	Colector Altzola. T2. P6 - P2	1	133,500	5,000		667,500
	Excavación Garagartza	1		100,000		100,000
						1.684,00
	SUBCAPÍTULO C1.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
U 1.2.01	m3 **EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					
	S/med. auxiliares	1,1	8.075,220			8.882,742
						8.882,74

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.2.02	m3 **EXCAV. ZANJA ROCA MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en roca con martillo hidráulico, incluso agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					
	S/med. auxiliares	1,1	3.320,820			3.652,902
						3.652,90
U 1.2.10	m2 **ENTIBACION CUAJADA INCLUSO ACODALAMIENTO**					
	Entibación cuajada en pozos y zanjas, tipo serie 750 de Iguazuri o equivalente, a base de guías y paneles deslizantes, incluidos los acodalamientos o marcos formados por largueros metálicos unidos por codales de extensión regulable, todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.					
	S/med. auxiliar	1,1	16.107,710			17.718,481
						17.718,48
U 2.1.08	m3 **RELLENO CON BALASTO**					
	Suministro y ejecución de relleno con balasto de piedra 40/90 mm bajo cama de asiento de tuberías en zanjas bajo el nivel freático, con el mismo ancho que la zanja y 50 cm de profundidad puesto en obra, extendido y compactado, i/preparación de la superficie de asiento, totalmente rematada. Incluido transporte hasta un máximo de 10 km.					
	S/med. auxiliar	1,1	167,940			184,734
						184,73
U 1.2.03	m3 **CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**					
	Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	S/med. auxiliar	1,1	874,710			962,181
						962,18
U 1.2.13	m2 **GEOTEXTIL PROTECCIÓN EN ZANJA**					
	Geotextil para protección del material de relleno de zanjas bajo el nivel freático, de gramaje 150 g/m2.					
	ERR-T1. Tubo PVC500. EBAR Garagartza - P3.	1,1	14,350	4,200		66,297
	ERR-T1. Tubo PVC315 + FD250. P5 - P16	1,1	393,880	4,780		2.071,021
	GA-T3. Tubo PVC500.	1,1	21,980	4,200		101,548
	KG-T1. Tubo PVC315.	1,1	15,630	3,280		56,393
	KG-T2. Tubo PVC315.	1,1	5,290	3,280		19,086
	PL-T1. Tubo PVC315. P1 a P4	1,1	31,810	3,280		114,770
	PL-T2. Tubo PVC315	1,1	7,870	3,280		28,395
	AL-T2. Tubo PVC315. P2 - P5	1,1	83,020	3,280		299,536
						2.757,05
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	s/med.aux.	1,1	1.754,820			1.930,302
						1.930,30
U 1.2.05	m3 **RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**					
	M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	S/med. auxiliar.	1,1	8.053,900			8.859,290
						8.859,29
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
	S/med. auxiliares	1,1	184,810			203,291
						203,29

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.2.14	m3 **ESCOLLERA HORMIGONADA PROTECCIÓN CAUCE**					
	Suministro y ejecución de escollera hormigonada de 500 Kg o todo uno hormigonado de cantera colocada en protección de zanjas en cauce de río, incluido suministro, preparación de la superficie de apoyo y colocación, perfectamente rasanteada y terminada, incluso p.p. de acceso al tajo, formación y retirada de ataguías y contenciones, agotamientos, etc.					
	S/med. auxiliar.	1,1	25,280			27,808
						27,81
U 1.2.06	m **BANDA SEÑALIZADORA**					
	Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.					
	S/med auxiliar. Longitud tuberías (excepto tramos aéreos).	1	5.904,950			5.904,950
						5.904,95
U 1.2.15	ud **EJECUCIÓN DE DESVÍOS, ATAGUÍA Y BARRERA ANTISEDIMENTOS**					
	Unidad de ejecución de las ataguías y desvíos que sean necesarios para la ejecución de las obras en lo que respecta al cauce del río. Incluyendo el material necesario, medios auxiliares y mano de obra, empleando para ello técnicas sostenibles y no contaminantes y respetando el caudal ecológico del río en cualquier caso, incluso retirada y restitución a la situación original del cauce. Incluye la colocación de barrera inflblable desmotable para formación del desvío e instalación de una barrera antisedimentos aguas abajo de la localización del azud. Incluido tubo de PRFV DN1.200 mm para manteni,iento del caudal ecológico.					
	Río Deba. Ejecución T2 - Altzola.	1				1,00
						1,00
	SUBCAPÍTULO C1.3 TUBERÍAS Y POZOS					
U 1.3.11	m **TUBERÍA LISA PVC 250 mm reciclado, SN-8**					
	Tubería de PVC reciclado DN 250 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.					
	s/med. auxiliar	1	26,980			26,980
						26,98
U 1.3.01	m **TUBERÍA LISA PVC 315 mm reciclado, SN-8**					
	Tubería de PVC reciclado DN 315 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	1.631,820			1.631,820
						1.631,82
U 1.3.12	m **TUBERÍA LISA PVC 400 mm reciclado, SN-8**					
	Tubería de PVC reciclado DN 400 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	21,200			21,200
						21,20
U 1.3.02	m **TUBERÍA LISA PVC 500 mm reciclado, SN-8**					
	Tubería de PVC reciclado DN 500 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	36,330			36,330

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						36,33
U 1.3.13	m **TUBERÍA FD 80 mm**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	84,360			84,360
	A descontar tubería acerrojada	-1	24,000			-24,000
						60,36
U 1.3.15	m **TUBERÍA FD 125 mm**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	104,590			104,590
	A descontar tubería acerrojada	-1	96,000			-96,000
						8,59
U 1.3.42	m **TUBERÍA FD 150 mm ABASTECIMIENTO**					
	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 150 mm, y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible tipo Standard mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	546,00			546,00
	A descontar tubería acerrojada	-1	72,00			-72,00
						474,00
U 1.3.16	m **TUBERÍA FD 250 mm**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	2.201,720			2.201,720
	A descontar tubería acerrojada	-1	180,000			-180,000
						2.021,72

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.3.17	m **TUBERÍA FD 300 mm**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/med auxiliar	1	748,840			748,840
	A descontar tubería acerrojada	-1	72,000			-72,000
						676,84
U 1.3.35	m **TUBERÍA FD 80 mm ACERROJADA**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/anejo cálculos hidráulicos.					
	Impulsión Plaza	1	24,00			24,00
						24,00
U 1.3.36	m **TUBERÍA FD 100 mm ACERROJADA**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 100 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/anejo cálculos hidráulicos y mediciones auxiliares.					
	Impulsión Altzola	1	9,41			9,41
						9,41
U 1.3.37	m **TUBERÍA FD 125 mm ACERROJADA**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/anejo cálculos hidráulicos.					
	Impulsión Azpilgoeta	1	96,00			96,00
						96,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.3.44	m **TUBERÍA FD 150 mm ACERROJADA ABASTECIMIENTO**					
	Tubería de fundición dúctil para abastecimiento DN 150 mm, PFA (Presión de Funcionamiento Admisible) 16 bar y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible acerrojada tipo Standard Vi mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con insertos metálicos que permiten el acerrojado y una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/anejo cálculos hidráulicos.	1	72,00			72,00
						72,00
U 1.3.38	m **TUBERÍA FD 250 mm ACERROJADA**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta acerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/anejo cálculos hidráulicos.					
	Impulsión Garagartza. DN250	1	180,00			180,00
						180,00
U 1.3.39	m **TUBERÍA FD 300 mm ACERROJADA**					
	Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta acerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/anejo cálculos hidráulicos.					
	Impulsión Garagartza. DN300	1	72,00			72,00
						72,00
U 1.3.18	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 125mm**					
	Tubería de acero inoxidable AISI 316L 125mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.					
	S/med auxiliar	1	95,930			95,930
						95,93
U 1.3.43	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 150mm**					
	Tubería de acero inoxidable AISI 316L 150mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.					
	S/med auxiliar	1	409,24			409,24
						409,24
U 1.3.19	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 250mm**					
	m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 250mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.					
	S/med auxiliar	1	62,130			62,130
						62,13

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.3.20	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 300mm**					
	m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 300mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.					
	S/med auxiliar	1	576,640			576,640
						576,64
U 1.3.03	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 400mm**					
	m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 400mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.					
	S/med auxiliar	1	14,040			14,040
						14,04
U 1.3.46	m **TUBERÍA PEAD DN75mm**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 75 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	S/mex auxiliares	1	431,92			431,92
						431,92
U 1.3.04	ud **ABRAZADERA ACERO INOXIDABLE AISI 316**					
	Abrazadera de acero inoxidable AISI 316 instalada, con p.p. de herrajes y tornillería en acero inox A4, incluido sodaduras si fuesen necesarias. Espesor mínimo 2 mm. Hasta diámetro nominal de tubería 400 mm.					
	Abrazaderas colector anclado a puente, c/1,5m. (0,66 ud/m)					
	Tubería inox 125 mm	1	95,930	0,660		63,314
	Tubería inox 150 mm	1	409,240	0,660		270,098
	Tubería inox 250 mm	1	62,130	0,660		41,006
	Tubería inox 300 mm	1	576,640	0,660		380,582
	Tubería inox 400 mm	1	14,040	0,660		9,266
						764,27
U 1.3.23	ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m**					
	Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO A, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,73m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.					
	s/med. auxiliar	12				12,000
						12,00
U 1.3.08	ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m**					
	Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO B, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,71m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.					
	s/med. auxiliar	13				13,000
						13,00
U 1.3.28	ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m**					
	Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO C, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.					
	s/med. auxiliar	27				27,000
						27,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.3.30	ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m**					
	Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO D, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente, cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.					
	s/med. auxiliar	6				6,000
						6,00
U 1.3.21	ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m**					
	Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO F, para tuberías de 500 mm de diámetro interior, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=1,21m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.					
	s/med. auxiliar	1				1,000
						1,00
U 1.3.24	m **SUPLEMENTO POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m**					
	Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO A, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.					
	s/med. auxiliar	1	4,200			4,200
						4,20
U 1.3.25	m **SUPLEMENTO POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m**					
	Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO B, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.					
	s/med. auxiliar	1	11,190			11,190
						11,19
U 1.3.29	m **SUPLEMENTO POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m**					
	Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO C, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.					
	s/med. auxiliar	1	48,130			48,130
						48,13
U 1.3.31	m **SUPLEMENTO POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m**					
	Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO D, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.					
	s/med. auxiliar	1	26,920			26,920
						26,92
U 1.3.22	m **SUPLEMENTO POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m**					
	Suplemento de pozo de registro para tuberías de 500 mm. de diámetro interior, TIPO F, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.					
	s/med. auxiliar	1	2,190			2,190
						2,19
U 1.3.07	ud **POZO TIPO R. DE RESALTO DN =< 500 mm. HASTA 5 m.**					
	Pozo de registro para tuberías de 200 a 500 mm de diámetro interior, en alineación recta o curva y altura hasta 5 metros con resalto hasta 2 metros. TIPO R. Totalmente terminado, incluso accesorios según los planos del proyecto. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.					
	s/med. auxiliar	7				7,000
						7,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.3.10	ud **SELLADO TUBERÍAS DE SALIDA EN POZO DE REGISTRO**					
	Sellado de tuberías de salida en pozo de registro existente, para anular tramos actualemnte en servicio, totalmente terminada.					
	ERR-T1.P2. Salida conexión red existente	1				1,000
	ERR-T1.P15	1				1,000
	ERR-T1.P18	1				1,000
	ERR-T1.P24	1				1,000
	GA-T1 P2	1				1,000
	GA-T3 P1	1				1,000
	AZ-T1 P5	1				1,000
	AZ-T2 P3	1				1,000
	AZ-T3 P2	1				1,000
	KG-T1 P2	1				1,000
	PL-T1 P2	1				1,000
	PL-T2 P2	1				1,000
	AL-T1 P3	1				1,000
	AL-T1 P18	1				1,000
	AL-T1 P21	1				1,000
	AL-T3 P2	1				1,000
	AL-T2 P6	1				1,000
						17,00
CLAP500	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 500 mm**					
	Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 500 mm (diámetro interior 500 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.					
	Aliviadero EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
CLAP400	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 400 mm**					
	Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 400 mm (diámetro interior 400 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.					
	Aliviadero EBAR Altzola	1				1,000
						1,00
CLAP300	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 300 mm**					
	Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 300 mm (diámetro interior 300 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.					
	Aliviadero EBAR Azpilgoeta	1				1,000
	Aliviadero EBAR Kurutz-Gain	1				1,000
	Aliviadero EBAR Plaza	1				1,000
						3,00
U 1.4.1.01	m3 **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**					
	Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.					
	S/anejo hidráulico.					
	Macizos anclaje impulsión Garagartza. DN250	1	2,130			2,130
	Macizos anclaje impulsión Garagartza. DN300	1	6,440			6,440
						8,57
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	S/anejo hidráulico. Macizo de anclaje. 15 kg/m3.	1	15,000	8,570		128,550

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						128,55
U 1.3.41	ud **CUENCO AMORTIGUADOR PARA PUNTO DE VERTIDO**					
	Unidad para formación de cuenco amortigudor en punto de vertido de alividaero, a base de cuna de balasto. Incluye todas las operaciones y materiales necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminado.					
	Punto de vertido aliviadero Plaza	1				1,00
	Punto de vertido aliviadero Altzola	1				1,00
						2,00
U 1.3.40	m **RETIRADA DE TUBERIA DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO**					
	Retirada de tubería existente de fibrocemento (hasta DN en zanja previamente excavada, incluyendo humectación previa, desmontaje sin fragmentación innecesaria, manipulación por empresa inscrita en RERA, envasado en big-bags homologados o plastificado integral, etiquetado reglamentario, acopio temporal en obra, carga, transporte mediante gestor autorizado conforme ADR, entrega a gestor final autorizado (con NIMA), así como documentación acreditativa de la correcta gestión del residuo.					
	Trazado sustitución tubería Abastecimiento FD 150 mm	1	955,24			955,24
						955,24
	SUBCAPÍTULO C1.4 ARQUETAS Y PIEZAS ESPECIALES					
	APARTADO C1.4.1 ARQUETAS PARA VENTOSAS					
U 1.2.1.1.	m3 **EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.					
	Excavación arquetas ventosas					
	Impulsión Garagartza. PR18.	1	2,200	2,000	2,000	8,800
	Impulsión Garagartza. PR38.	1	2,200	2,000	2,280	10,032
	Impulsión Garagartza. PR80.	1	2,200	2,000	2,310	10,164
	Impulsión Garagartza. PR133.	1	2,200	2,000	1,520	6,688
	Impulsión Garagartza. PR189	1	2,200	2,000	1,530	6,732
						42,42
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Excavación arquetas ventosas	42,41				42,410
	A descontar columen ocupado por las arquetas					
	Impulsión Garagartza. PR20.	-1	2,000	1,800	1,800	-6,480
	Impulsión Garagartza. PR38.	-1	2,000	1,800	2,080	-7,488
	Impulsión Garagartza. PR80.	-1	2,000	1,800	2,110	-7,596
	Impulsión Garagartza. PR133.	-1	2,000	1,800	1,320	-4,752
	Impulsión Garagartza. PR189	-1	2,000	1,800	1,330	-4,788
						11,31
U 1.4.1.1	ud **ARQUETA PARA VENTOSA**					
	Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar ventosa y piezas especiales necesarias para su instalación, de dimensiones interiores 1,20x2 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.					
	Impulsión Garagartza. PR20.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR38.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR80.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR133.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR189	1				1,000
						5,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U. 1.1.3.16	ud **VENTOSA TRIFUNCIONAL Y ANTIARIETE FD DN50 PN16**					
	Ventosa trifuncional en fundición dúctil embridada, PFA 16 bar, DN50, tipo C70 de Bermad o equivalente, con protección frente a golpe de ariete. Con las siguientes características: material del cuerpo: hierro fundido dúctil, revestimiento: epoxy endurecido al horno, azul, salida: circular-periférica tipo "hongo", protección contra el golpe de ariete (C70-SP). Alivio y admisión de aire: +- 2.000 nM3/h a +-0,4 bar. Purga de aire: 52 nM3/h a 16 bar. Pieza acorde con norma UNE-EN 1074/4, totalmente instalada.					
	Impulsión Garagartza. PR20.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR38.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR80.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR133.	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR189	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR239	1				1,000
	Impulsión Azpilgoeta. PR13	1				1,000
						7,00
U. 1.1.3.11	ud **TE BBB FD 250-100 PN16**					
	Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Arquetas ventosa. 1 por arqueta	1	5,000			5,000
						5,00
U. 1.1.3.15	ud **VÁLVULA DE COMPUERTA DN 50 PN16. UNIÓN CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN50, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Arqueta ventosas. 1 por arqueta	1	5,000			5,000
						5,00
U 4.6.4_1	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arquetas ventosa. 2 por arqueta	2	1,000			2,000
	Arquetas ventosa. 1 por arqueta	1	1,000			1,000
						3,00
U. 1.1.3.17	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arquetas ventosa. 2 por arqueta	2	3,000			6,000
	Arquetas ventosa. 1 por arqueta	1	1,000			1,000
						7,00
U 1.4.1.2	ud **REDUCCIÓN FD 100-50 mm**					
	Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN50, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	1 por ventosa	1	7,000			7,000
						7,00
	APARTADO C1.4.2 ARQUETAS PARA DESAGÜES					
U 1.2.1.1.	m3 **EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.					
	Excavación arquetas desagües.					
	Impulsión Garagartza. PR24	1	4,150	2,000	2,240	18,592
	Impulsión Garagartza. PR62	1	4,150	2,000	3,250	26,975
	Impulsión Garagartza. PR103	1	4,150	2,000	2,650	21,995
	Impulsión Garagartza. PR152	1	4,150	2,000	2,440	20,252
	Impulsión Garagartza. PR217	1	4,150	2,000	2,360	19,588
	Impulsión Garagartza. PR262	1	4,150	2,000	2,380	19,754

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						127,16
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Volumen excavación	127,16				127,160
	A descontar volumen ocupado por arquetas					
	Impulsión Garagartza. PR24	-1	3,950	1,800	2,040	-14,504
	Impulsión Garagartza. PR62	-1	3,950	1,800	3,050	-21,686
	Impulsión Garagartza. PR103	-1	3,950	1,800	2,450	-17,420
	Impulsión Garagartza. PR152	-1	3,950	1,800	2,240	-15,926
	Impulsión Garagartza. PR217	-1	3,950	1,800	2,160	-15,358
	Impulsión Garagartza. PR262	-1	3,950	1,800	2,180	-15,500
						26,77
U 1.4.2.1	ud **ARQUETA PARA DESAGÜE**					
	Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar desagüe y piezas especiales necesarias para su instalación, con dos cámaras de dimensiones interiores 1,20x1,75 y 1,2x1,30 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.					
	Impulsión Garagartza. PR24	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR62	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR103	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR152	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR217	1				1,000
	Impulsión Garagartza. PR262	1				1,000
						6,00
U. 1.1.3.11	ud **TE BBB FD 250-100 PN16**					
	Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Arquetas desagüe. 1 por arqueta	1	6,000			6,000
						6,00
U4.7.1.7_2	ud **TE BBB 100-100 PN16**					
	Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN100 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y monjaje de junta.					
	Arqueta desagüe. 1 por arqueta	1	6,000			6,000
						6,00
U4.4.1.20	ud **CODO BB FD100 45º**					
	Codo fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 45º, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arquetas desagüe. 1 por arqueta	1	6,000			6,000
						6,00
U4.6.10	ud **MANGUITO BB FD250 25cm**					
	Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta desagüe. 2 por arqueta	2	6,000			12,000
						12,00
U4.6.15	ud **MANGUITO BB FD100 25cm**					
	Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta desagüe. 3 por arqueta	3	6,000			18,000
						18,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U. 1.1.3.14	ud **VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 PN16. UNION CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Arqueta desagüe. 3 por arqueta.	3	6,000			18,000
						18,00
U 4.6.4_1	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arquetas desagües. 2 por arqueta	2	3,000			6,000
						6,00
U. 1.1.3.17	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arquetas desagües. 2 por arqueta	2	3,000			6,000
						6,00
u 1.4.2.1	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN100**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arquetas desagües. 2 por arqueta	2	6,000			12,000
						12,00
U 1.4.2.3	ud **ACOPLE PARA CAMIÓN CISTERNA DN100.**					
	Acoplamiento para camiones cisterna DN 100 (acoplamiento TW) del tipo MK (parte hembra). Está fabricado en latón con una junta de poliuretano (PUR). La presión máxima es de 16 bar (232 psi). El acoplamiento es adecuado para temperaturas entre -20 y 80 °C (-4 y 176 °F). Cumple la norma EN 14420-6 (DIN 28450). Especificaciones: Tamaño del acoplamiento 4 pulgadas, diámetro nominal 100 mm, material de sellado poliuretano (PUR), forma MK.					
	Arqueta ventosa. 1 por arqueta	1	6,000			6,000
						6,00
	APARTADO C1.4.3 ARQUETAS PARA CONEXIÓN IMPULSIONES					
U 1.2.1.1.	m3 **EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.					
	Arquetas conexión impulsiones	3	3,000	3,000	2,600	70,200
						70,20
U 1.2.1.2.	m2 **ENTIBACIÓN CUAJADA CON PIEZAS METÁLICAS**					
	Entibación cuajada en zanjas y pozos hasta 6 m de profundidad mediante chapa, codales y correas metálicas, incluso medios auxiliares y posterior desentibado.					
	Arquetas conexión impulsiones	3	3,000	4,000	2,600	93,600
						93,60
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Arquetas conexión impulsiones					
	Excavación	3	3,000	3,000	2,600	70,200
	A descontar volumen arqueta	-3	2,600	2,600	2,440	-49,483
						20,72
U 1.4.3.1	ud **ARQUETA PARA CONEXIÓN IMPULSIÓN**					
	Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para conexión de impulsión a impulsión Garagatza, mediante injerto, de dimensiones interiores 2x2 metros en planta, según planos. Incluye 1 tapa de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.4.3.2	ud **VÁLVULA MARIPOSA FD250 mm PN 16. UNIÓN CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de mariposa embridada, PFA 16 bar, DN400, motorizable, tipo Eurostop BBJPAi de Saint Gobain o similar, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, 250 micras, revestimiento interior garantizado para alimentación. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						3,00
U. 1.1.3.19	ud **CARRETE BB DESMONTAJE DN250 PFA 16 BAR**					
	Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN250, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						3,00
U. 1.1.3.11	ud **TE BBB FD 250-100 PN16**					
	Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						3,00
U. 1.2.1.07	ud **REDUCCIÓN FD 100-80 mm**					
	Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
						2,00
U. 1.2.1.08	ud **REDUCCIÓN FD 300-250 mm**					
	Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN300 y salida DN250, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						1,00
U 1.4.3.7	ud **MANGUITO BB FD300 25cm**					
	Manguito fundición dúctil DN300, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						1,00
U4.6.10	ud **MANGUITO BB FD250 25cm**					
	Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						3,00
U 1.4.3.4	ud **MANGUITO BB FD80 25cm**					
	Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
						2,00
U 1.4.3.6	ud **MANGUITO BB FD250 50cm**					
	Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
						2,00
U 1.4.3.5	ud **MANGUITO BB FD80 50cm**					
	Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
						2,00
U 4.6.4_1	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						1,00
U. 1.1.3.17	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	2				2,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	2				2,000
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						5,00
u 1.4.2.1	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN100**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						1,00
U 1.4.3.3	ud **MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN80**					
	Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 0,8 metros, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
						2,00
U 1.4.3.8	ud **MANGUITO BB FD100 75cm**					
	Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 75cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.					
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						1,00
U 1.4.3.9	ud **CARRETE BB DESMONTAJE DN100 PFA 16 BAR**					
	Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.					
	Arqueta conexión impulsión Altzola	1				1,000
						1,00
U 1.4.3.10	ud **CARRETE BB DESMONTAJE DN80 PFA 16 BAR**					
	Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.					
	Arqueta conexión impulsión Plaza	1				1,000
	Arqueta conexión impulsión Kurutz Gain	1				1,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO C1.5 REPOSICIONES					
	APARTADO 1.5.1 VIAL CON MBC					
U 1.4.1.01	m3 **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**					
	Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.					
	AZ_T2-P5	1	30,000	2,190	0,200	13,140
	Erramone	1	250,000	1,520	0,200	76,000
		1	12,000	1,520	0,200	3,648
		1	411,000	2,320	0,200	190,704
		1	22,000	2,500	0,200	11,000
	Garagartza	1	42,000	2,500	0,200	21,000
		1	1.810,000	1,450	0,200	524,900
		1	255,000	1,500	0,200	76,500
	Azpilgoeta	1	51,000	1,520	0,200	15,504
		1	50,000	2,320	0,200	23,200
	Plaza	1	75,000	1,520	0,200	22,800
	Altzola	1	250,000	1,860	0,200	93,000
	Refuerzo firme acceso a EBAR Kurtuz-Gain	1		200,000	0,200	40,000
						1.111,40
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Reposición firme con MBC	35	1.110,400			38.864,000
						38.864,00
U 1.4.1.03	T **RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER**					
	Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.					
	AZ_T2-P5	0,0006	30,000	2,190		0,039
	Erramone	0,0006	250,000	1,520		0,228
		0,0006	12,000	1,520		0,011
		0,0006	411,000	2,320		0,572
		0,0006	22,000	2,500		0,033
	Garagartza	0,0006	42,000	2,500		0,063
		0,0006	1.810,000	1,450		1,575
		0,0006	255,000	1,500		0,230
	Azpilgoeta	0,0006	51,000	1,520		0,047
		0,0006	50,000	2,320		0,070
	Plaza	0,0006	75,000	1,860		0,084
	Altzola	0,0006	250,000	1,520		0,228
	Refuerzo firme acceso a EBAR Kurtuz-Gain	1		200,000	0,200	40,000
						43,18
U 1.4.1.04	T **M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN**					
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.					
	AZ_T2-P5	2,45	30,000	2,190	0,080	12,877
	Erramone	2,45	250,000	1,520	0,080	74,480
		2,45	12,000	1,520	0,080	3,575
		2,45	411,000	2,320	0,080	186,890
		2,45	22,000	2,500	0,080	10,780
	Garagartza	2,45	42,000	2,500	0,080	20,580
		2,45	1.810,000	1,450	0,080	514,402
		2,45	255,000	1,500	0,080	74,970
	Azpilgoeta	2,45	51,000	1,520	0,080	15,194

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		2,45	50,000	2,320	0,080	22,736
	Plaza	2,45	75,000	1,860	0,080	27,342
	Altzola	2,45	250,000	1,520	0,080	74,480
	Refuerzo firme acceso a EBAR Kurtuz-Gain	2,45		200,000	0,080	39,200
						1.077,51
U 1.4.1.05	T **BETÚN BC50/70**					
	Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.					
	Vial con MBC	0,045	1.077,510			48,488
						48,49

APARTADO 1.5.2 CAPA DE RODADURA

U 1.4.2.01	m2 **FRESADO PAVIMENTO BITUMINOSO**					
	Fresado de pavimento bituminoso en 5 cm de espesor, i/barrido y carga del material para su transporte a vertedero.					
	Capa de rodadura N-634. Ancho carril + arcen - ancho zanja					
	Garagartza	1	1.810,000	2,500		4.525,000
		1	255,000	2,500		637,500
	Altzola	1	140,000	2,500		350,000
	15m antes y después cruces N-634					
	PZ-T3	1	30,000	8,000		240,000
	GA-T4. Cruce impulsión en Altzola	1	30,000	8,000		240,000
	GA-T4. Cruce en impulsión en Arriaga	1	30,000	8,000		240,000
	Viales municipales. Ancho vial - ancho zanja					
	ERR-T1. P6-P26.	1	680,210	4,000		2.720,840
	AZ-T1.	1	51,000	4,000		204,000
	AZ-T2	1	20,000	4,000		80,000
	AZ-T3.	1	43,000	4,000		172,000
	AL-T1. P17-P21	1	126,000	4,000		504,000
	Frente EBAR Garagartza. 15m antes y después	1	70,000	4,000		280,000
						10.193,34
U 1.4.1.04	T **M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN**					
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.					
	Capa de rodadura N-634. Ancho carril + arcen - ancho zanja					
	Garagartza	2,45	1.810,000	2,500	0,050	554,313
		2,45	255,000	2,500	0,050	78,094
	Altzola	2,45	140,000	2,500	0,050	42,875
	15m antes y después cruces N-634					
	PZ-T3	2,45	30,000	8,000	0,050	29,400
	GA-T4. Cruce impulsión en Altzola	2,45	30,000	8,000	0,050	29,400
	GA-T4. Cruce en impulsión en Arriaga	2,45	30,000	8,000	0,050	29,400
	Viales municipales. Ancho vial - ancho zanja					
	ERR-T1. P6-P26.	2,45	680,210	4,000	0,050	333,303
	AZ-T1.	2,45	51,000	4,000	0,050	24,990
	AZ-T2	2,45	20,000	4,000	0,050	9,800
	AZ-T3.	2,45	43,000	4,000	0,050	21,070
	AL-T1. P17-P21	2,45	126,000	4,000	0,050	61,740
	Frente EBAR Garagartza. 15m antes y después	2,45	70,000	4,000	0,050	34,300
						1.248,69
U 1.4.1.05	T **BETÚN BC50/70**					
	Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.					
	Capa de rodadura N-634	0,045		1.248,690		56,191
						56,19

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.4.1.03	T **RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER**					
	Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.					
	Garagartza	0,0006	1.810,000	2,500		2,715
		0,0006	255,000	2,500		0,383
	Altzola	0,0006	140,000	2,500		0,210
	15m antes y después cruces N-634					
	PZ-T3	0,0006	30,000	8,000		0,144
	GA-T4. Cruce impulsión en Altzola	0,0006	30,000	8,000		0,144
	GA-T4. Cruce en impulsión en Arriaga	0,0006	30,000	8,000		0,144
	Viales municipales. Ancho vial - ancho zanja					
	ERR-T1. P6-P26.	0,0006	680,210	4,000		1,633
	AZ-T1.	0,0006	51,000	4,000		0,122
	AZ-T2	0,0006	20,000	4,000		0,048
	AZ-T3.	0,0006	43,000	4,000		0,103
	AL-T1. P17-P21	0,0006	126,000	4,000		0,302
	Frente EBAR Garagartza. 15m antes y después	0,0006	70,000	4,000		0,168
						6,12
U 1.4.1.06	m **MARCA VIAL**					
	Ml. Marca vial reflexiva con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, de anchura y características según exigencia del titular de la vía y normativa vigente, incluso borrado de marcas viales antiguas, si existen y p.p. de premarcaje, señalización y medios auxiliares necesarios.					
	Carretera N-634	2	2.205,000			4.410,000
	Viales municipales	2	990,210			1.980,420
						6.390,42

APARTADO 1.5.3 ACERA CON PAVIMENTO DE HORMIGÓN

U 1.4.1.01	m3 **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**					
	Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.					
	Kurutz-Gain	1		45,000	0,200	9,000
	Altzola	1	116,000	1,520	0,200	35,264
						44,26
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Kurtuz-Gain y Altzola	35	44,260			1.549,100
						1.549,10
U 1.4.3.03	m3 **PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO**					
	Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.					
	Kurutz-Gain	1		45,000	0,080	3,600
	Altzola	1	116,000	1,520	0,080	14,106
						17,71
U 1.1.4.3.4	m **BORDILLO GRANITO 17x28 mm.**					
	Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.					
	Acera	2	20,000			40,000
						40,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO 1.5.4 ACERA CON BALDOSA HIDRÁULICA					
U 1.1.4.3.3.	m2 **ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm**					
	M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y terminación, enlechado y limpieza					
	Erramone	1	5,450	1,520		8,284
	Azpilgoeta	1	43,000	1,520		65,360
	Altzola	1	78,000	1,520		118,560
						192,20
U 1.1.4.3.4	m **BORDILLO GRANITO 17x28 mm.**					
	Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.					
	Acera	1	127,000			127,000
						127,00
	APARTADO 1.5.5 OTRAS					
U 1.4.4.01	m **CUNETA TRIANGULAR HORMIGONADA 0,70 m TALUD 8/1 Y 3/1 e=10cm**					
	Cuneta de sección triangular revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de 0,06 m de calado, con talud 8H:1V del lado del vial y 3H:1V del lado interior, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.					
	AZ_T2-P5	1	10,000			10,000
	Impulsión Garagartza en carretera N-634	1	2.273,000			2.273,000
						2.283,00
U 1.4.3.02	m **BORDILLO HORM. RECTO 22x15 cm**					
	Bordillo de hormigón prefabricado, de dimensiones anchura 220 mm, altura 150 mm, colocado sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, incluso p.p de encuentro, cortes mecánicos mediante radial, rejuntado, totalmente terminado y colocado s/planos.					
	AZ_T2-P5	1	10,000			10,000
	Impulsión Garagartza en carretera N-634	1	2.273,000			2.273,000
						2.283,00
U 1.4.4.05	m **CAZ PREFABRICADO DE ANCHO 30 cm**					
	Suministro y colocación de caz prefabricado de hormigón doble capa, de sección en V, de ancho 30 cm y espesor 13 cm, para recogida de agua, colocado sobre solera de hormigón, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.					
	AZ_T2-P5	1	10,000			10,000
	Viales municipales con reposición en MBC	1	930,000			930,000
						940,00
U 2.6.25	m2 **PAVIMENTO CONTINUO DE CAUCHO e=60mm**					
	Pavimento de caucho continuo de 60 mm. de espesor en zona de areas de juego, sobre solera de hormigón HM-20/ de 10 cm de espesor, con disposición de zuncho de borde de hormigón (a modo de bordillo) de 16 cm de altura y un ancho de 10 cm por todo el perimetro (no incluido en el presente precio), adherido a la base con poliuretano, compuesto por 5 cm. de granulado de caucho en color negro encargado de amortiguar la caída de hasta 1,70 m. de altura, y 1 cm. de caucho en color verde, teja, azul, amarillo o negro decorativo según planos y detalles de proyecto o aportados por la D.F., antideslizante, resistente a la intemperie, transpirable y aislante térmico y acústico homologado según normativa europea, i/ representación de formas y juegos sobre el pavimento, montaje y colocación. Totalmente terminado. Criterio de medición: medido sobre unidad realmente ejecutada en proyección horizontal.					
	Zona juegos Altzola	1		82,000		82,000
						82,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
	Zona juegos Altzola. Base pavimento caucho	1		82,000	0,120	9,840
						9,84

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.6.16	ud **JUEGO "BALANCÍN RIDER"**					
	Suministro e instalación de balancín infantil tipo RIDER Urban de BENITO o equivalente, para edad recomendada +1 año, con forma de bicicleta. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Estructura, Madera laminada: Madera de pino escandinavo laminada y con tratamiento autoclave (clase IV). La resina y los nudos son su parte natural. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.					
	Zona de juegos Altzola	1				1,000
						1,00
U 2.6.17	ud **JUEGO "MUELLE MAIA"**					
	Suministro e instalación de juego de muelle para niños con necesidades especiales o algún otro tipo de discapacidad tipo MAIA de BENITO o equivalente, con forma de abeja, para edad recomendada +1 año. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.					
	Zona de juegos Altzola	1				1,000
						1,00
U 2.6.18	ud **JUEGO COLUMPIO DOBLE INFANTIL**					
	Suministro e instalación de columpio doble infantil tipo METAL de BENITO o equivalente, con 2 asientos planos, para edad recomendada +3 años. Fijación en suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Estructura, Metal: Postes de 80x80mm galvanizados en caliente y lacados en polvo, con gran resistencia a la abrasión, la corrosión y la intemperie. Dintel en acero galvanizado en caliente. Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Cadenas: Eslabones de 5mm de acero inoxidable AISI 304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.					
	Zona de juegos Altzola	1				1,000
						1,00
U 1.4.5.1	ud **REPOSICIÓN MURO ENCAUZAMIENTO EN KURUTZ-GAIN**					
	Unidad para reposición del muro de encauzamieto del río Deba en el polígono de Kurutz-Gain, tras la instalación de la conducción de aliviadero de este bombeo. Reposición al estado original. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.					
	Para salida conducción aliviadero	1				1,000
						1,00
U 1.4.5.2	ud **REPOSICIÓN ACCESO A HUERTOS SOBRE EBAR GARAGARTA**					
	Unidad para reposición de las escaleras de acceso a los huertos que se encuerntra a una cota supeiror a la nueva EBAR Garagartza, desde la nueva escalera exteriror. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.					
	EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 1.3.01	m **TUBERÍA LISA PVC 315 mm reciclado, SN-8**					
	Tubería de PVC reciclado DN 315 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.					
	Reposición colector existente san. paralelo a T1P7-T1P8.	1	50,000			50,000
						50,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.5.5.1	ud **ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA**					
	Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.					
	Implantación bombeo Azpilgoeta	2				2,000
						2,00
U 1.7.09	m **BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE**					
	Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W6 o inferior, deflexión dinámica 1,60 m o inferior, índice de severidad A, incluso captafaros y postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, y parte proporcional de abatimiento, si fuese necearia. Totalmente instalada.					
	Reposición barrera existente entorno EBAR Kuruzt Gain	1	15,00			15,00
						15,00
	SUBCAPÍTULO C1.6 SERVICIOS AFECTADOS					
	APARTADO 1.6.1 EUSKALTEL					
PA 1.6.1.1	P/A **REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN GARAGARTZA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Garagartza.					
	Garagartza	1				1,000
						1,00
PA 1.6.1.2	P/A **REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN AZPILGOETA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Azpilgoeta.					
	Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
PA 1.6.1.3	P/A **REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN ERRAMONE**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Erramone.					
	Erramone	1				1,000
						1,00
PA 1.6.1.4	P/A **REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN KURUTZ-GAIN**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Kurutz-Gain.					
	Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
	APARTADO 1.6.2 ABASTECIMIENTO					
U 2.5.1	ud **ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**					
	Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.					
	Garagartza	3				3,000
	Plaza	2				2,000
	Altzola	12				12,000
						17,00
U 2.5.6	ud **ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**					
	Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.					
	Kurutz-Gain. Arqueta para válvulas	1				1,000
						1,00
U 1.72.1	m **REPOSICIÓN TUBERÍA ABASTECIMIENTO PEAD HASTA DN 200 mm/16 at**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de hasta 200 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	Azpilgoeta (hoja 1)	1	28,680			28,680

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Garagartza (hoja 1 y 2)	1	31,340			31,340
		1	18,600			18,600
		1	7,470			7,470
		1	34,570			34,570
		1	5,160			5,160
		1	58,380			58,380
		1	29,560			29,560
		1	12,570			12,570
	Erramone (hoja 3)	1	8,080			8,080
	Kurutz-Gain (hoja 4)	1	282,680			282,680
	Plaza (hoja 4)	1	12,830			12,830
		1	5,210			5,210
	N-634 (hoja 5)	1	212,900			212,900
		1	30,000			30,000
		1	7,860			7,860
	Altzola. (hoja 8)	1	106,000			106,000
		1	80,000			80,000
		1	2,000			2,000
		1	2,000			2,000
		1	110,000			110,000
						1.085,89
U 1.2.01	m3 **EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					
	Longitud reposición tubería de abastecimiento	1	1.085,890	1,000	1,000	1.085,890
						1.085,89
U 1.2.03	m3 **CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**					
	Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Longitud reposición tubería de abastecimiento	1	1.085,890	1,000	0,150	162,884
						162,88
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Longitud reposición tubería de abastecimiento	1	1.085,890	1,000	0,150	162,884
						162,88
U 1.2.05	m3 **RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**					
	M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Longitud reposición tubería de abastecimiento	1	1.085,890	1,000	0,300	325,767
						325,77
U 1.2.06	m **BANDA SEÑALIZADORA**					
	Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.					
	Longitud reposición tubería de abastecimiento	1	1.085,890			1.085,890
						1.085,89

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO 1.6.3 TELEFÓNICA					
PA 1.6.3.1	P/A **REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN AZPILGOETA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Azpilgoeta.					
	Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
PA 1.6.3.2	P/A **REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN GARAGARTZA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Garagartza y su impulsión.					
	Garagartza	1				1,000
						1,00
PA 1.6.2.3	P/A **REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN KURUTZ-GAIN**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Kurutz-Gain.					
	Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
PA 1.6.2.5	P/A **REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN PLAZA**					
	Plaza	1				1,00
						1,00
PA 1.6.2.4	P/A **REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN ALTZOLA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Altzola.					
	Altzola	1				1,000
						1,00
	APARTADO 1.6.4 IBERDROLA					
PA 1.6.4.1	P/A **REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN GARAGARTZA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Garagartza.					
	Garagartza	1				1,000
						1,00
PA 1.6.4.2	P/A **REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN KURUTZ-GAIN**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Kurutz-Gain.					
	Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
PA 1.6.4.4	P/A **REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN PLAZA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Plaza.					
	Plaza	1				1,00
						1,00
PA 1.6.4.3	P/A **REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN ALTZOLA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Altzola.					
	Altzola	1				1,000
						1,00
	APARTADO 1.6.5 NORTEGAS					
PA 1.6.5.1	P/A **REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN GARAGARTZA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Garagartza.					
	Garagartza	1				1,000
						1,00
PA 1.6.5.2	P/A **REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN AZPILGOETA**					
	Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Azpilgoeta.					
	Azpilgoeta	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO C1.7 SEÑALIZACIÓN Y VARIOS					
U 1.7.01	ud **SEÑAL PROVISIONAL TRIANGULAR DE LADO 900 mm**					
	Señal de seguridad triangular de lado 900 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.					
	S/Anejo nº 13 soluciones al tráfico.					
	Solución N-634					
	Señalización de aviso (TP-18)	4				4,000
	Estrechamiento de calzada (TP-17)	2				2,000
	Aviso de semáforos (TP-3)	2				2,000
	Vías urbanas					
	Señalización de aviso (TP-18)	4				4,000
	Estrechamiento de calzada (TP-17)	4				4,000
	Aviso de semáforos (TP-3)	2				2,000
						18,00
U 1.7.02	ud **SEÑAL PROVISIONAL CIRCULAR DE DIÁMETRO 600 mm**					
	Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.					
	S/Anejo nº 13 soluciones al tráfico.					
	Solución N-634					
	Limitación de velocidad (R-301)	4				4,000
	Fin de prohibiciones (TR-500)	2				2,000
	Vías urbanas					
	Entrada prohibida (R-101)	2				2,000
	Desvío tráfico (R-400)	4				4,000
	Estacionamiento prohibido (R-308)	4				4,000
	Limitación de velocidad (TR-301)	2				2,000
	Prioridad de paso	2				2,000
	Fin de prohibiciones (TR-500)	2				2,000
						22,00
U 1.7.03	ud **SEÑAL PROVISIONAL CUADRADA DE LADO 600 mm**					
	Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.					
	S/Anejo nº 13 soluciones al tráfico.					
	Vías urbanas					
	Calzada sin salida (S-15a)	1				1,000
	Prioridad de paso	2				2,000
						3,00
U 1.7.04	m2 **SEÑAL PROVISIONAL CARTEL DE INDICACIÓN**					
	Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.					
	S/Anejo nº 13 soluciones al tráfico.					
	Solución N-634					
	Desvío carriles	2	0,900	1,350		2,430
						2,43
U 1.7.05	ud **PANEL PROVISIONAL DIRECCIONAL TB-2**					
	Panel direccional TB-2, de dimensiones 160 x 45 cm, incluso poste galvanizados de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje.					
	S/Anejo nº 13 soluciones al tráfico.					
	Solución N-634					
	Panel direccional estrecho (TB-2)	3				3,000
	Vías urbanas					
	Panel direccional estrecho (TB-2)	3				3,000
						6,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.7.06	ud **CONO DE BALIZAMIENTO TIPO TB-6 DE ALTURA 50 cm**					
	Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada.					
	S/Anejo nº 13 soluciones al tráfico.					
	Solución N-634					
	Longitud 400m, cada 10 m	40				40,000
						40,00
U 1.7.07	ud **GRUPO SEMAFÓRICO TIPO TL-1**					
	Grupo semafórico tipo TL-1, incluye 2 unidades de semáforos: columnas galvanizadas, semáforos repetidores de tres lentes, regulador eléctronico en armario, manguera antihumedad, caja acometida, pequeño material de puesta a tierra, instalado y funcionado, incluida retirada.					
	S/Anejo nº 13 soluciones al tráfico.					
	Solución N-634	1				1,000
	Vías urbanas	1				1,000
						2,00
U 1.7.08	m **MARCA VIAL REFLEXIVA AMARILLA DE 0,15 m**					
	Marca vial reflectante amarilla de 15 cm. de ancho con pintura acrílica de base acuosa, incluso premarcaje.					
	Carretera N-634	2	3.000,000			6.000,000
						6.000,00
U 1.7.09	m **BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE**					
	Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W6 o inferior, deflexión dinámica 1,60 m o inferior, índice de severidad A, incluso captafaros y postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, y parte proporcional de abatimiento, si fuese necearia. Totalmente instalada.					
	Reposición barrera existente	1	20,00			20,00
						20,00
U 1.7.10	ud **DEMOLICIÓN Y RESTITUCIÓN ISLETA EN ERRAMONE**					
	Unidad para demolición y restitución de isleta ajardinada para cambio de sentido de vial exisente durante desvío de tráfico, y facilitar el giro en sentido inverso al habitual. Incluidos todos los materiales y actividades necesarias, totalmente terminado.					
	Salida polígono Erramone	1				1,00
						1,00
	SUBCAPÍTULO C1.8 MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DURANTE LAS OBRAS					
U 1.8.1	m2 **PLANCHA DE ACERO PARA PROTECCIÓN DE HUECOS EN POZOS**					
	Plancha de acero inoxidable AISI 304 de 8 mm de espesor para protección de huecos en pozos i/parafusos.					
	Pozos no rematados	12	3,000	3,000		108,000
						108,00
U 1.8.2	ud **BOMBEO PROVISIONAL PARA MANTENIMIENTO SERVICIO SANEAMIENTO, BY-PASS.**					
	Suministro y mantemimiento de bombeo provisional para mantenimiento del servicio de saneamiento durante las obras. Incluído grupo electrógeno para mantenimietno del grupo de bombeo, parte proporcional de combustible y tubería de impulsión.					
	Ejecución GA-T3. L=45m	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C2 EBAR GARAGARTZA					
	SUBCAPÍTULO C2.1 OBRA CIVIL					
	APARTADO C2.1.1 CONTENCIONES PROVISIONALES					
U 2.1.2.01	m **MURETES GUIA**					
	Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.					
	Frente parcela	1	15,260			15,260
		1	2,650			2,650
	Trasera	1	15,260			15,260
	Lateral FFCC	1	9,260			9,260
						42,43
U 2.1.2.02	m **VIGAS DE CABEZA**					
	Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.					
	Frente parcela	1	15,260			15,260
		1	2,650			2,650
	Trasera	1	15,260			15,260
	Lateral FFCC	1	9,260			9,260
						42,43
U 2.1.2.03	m **MICROPILOTE D=200mm**					
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.					
	MICROPILOTES SECUNDARIOS					
	T1	6			5,300	31,800
	T2	3			6,350	19,050
	T3	48			8,550	410,400
	T3*	29			8,550	247,950
	T4	6			5,300	31,800
	T5	3			6,350	19,050
	T6	41			8,550	350,550
						1.110,60
U 2.1.2.04	m **MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm**					
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.					
	MICROPILOTES PRINCIPALES					
	T1	6			5,300	31,800
	T2	3			6,350	19,050
	T3	48			8,550	410,400
	T3*	30			8,550	256,500
	T4	6			5,300	31,800
	T5	3			6,350	19,050
	T6	41			8,550	350,550

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						1.119,15
U 2.1.2.05	kg **ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS**					
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Anclajes					
	- HEB200					
	· Tipo 1	122,6	2,000			245,200
	· Tipo 2	122,6	2,000			245,200
	· Tipo 3	122,6	46,050			5.645,730
	· Tipo 3*	122,6	27,800			3.408,280
	· Tipo 4	122,6	2,000			245,200
	· Tipo 5	122,6	2,000			245,200
	· Tipo 6	122,6	38,100			4.671,060
	- Rigidizador #20					
	· Tipo 1	1	62,800			62,800
	· Tipo 2	2	62,800			125,600
	· Tipo 3	21	62,800			1.318,800
	· Tipo 3*	12	62,800			753,600
	· Tipo 4	1	62,800			62,800
	· Tipo 5	2	62,800			125,600
	· Tipo 6	15	62,800			942,000
	- Chapón					
	· Tipo 1	1	9,860			9,860
	· Tipo 2	2	9,860			19,720
	· Tipo 3	21	9,860			207,060
	· Tipo 3*	12	9,860			118,320
	· Tipo 4	1	9,860			9,860
	· Tipo 5	2	9,860			19,720
	· Tipo 6	15	9,860			147,900
						18.629,51
U 2.1.2.06	m **ANCLAJE EN MURO PANTALLA i/DESTESADO**					
	Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, con inclinación de 25° ó 30º respecto al plano horizontal, hasta 20m de longitud, para asegurar la estabilidad del muro pantalla durante los trabajos de excavación de las tierras, hasta que se rigidice definitivamente el muro mediante sus uniones con el resto de la estructura, durante un tiempo de servicio inferior a 2 años, compuesto de los siguientes trabajos: extracción de tierras con medios mecánicos, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 115mm de diámetro exterior; introducción de 4 cables formados por cordones trenzados de acero de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, engrasados y envainados en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso, para protección y formación del bulbo; fijación de los cables a la cabeza de anclaje formada por placa de apoyo y cuña de acero; tesado de los cables con gato de tesado multifilar y central hidráulica, una vez fraguada la lechada de cemento; sellado de la perforación y puesta en servicio, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluido el destesado final una una vez se rigidice la estructura.					
	Frente de parcela					
	T1	1	20,000			20,000
	T2	1	20,000			20,000
		1	18,000			18,000
	T3	7	20,000			140,000
		7	18,000			126,000
		7	18,000			126,000
	T3*	4	20,000			80,000
		4	18,000			72,000
		4	18,000			72,000
	Trasera					
	T4	1	20,000			20,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	T5	1	20,000			20,000
		1	18,000			18,000
	T6	5	20,000			100,000
		5	18,000			90,000
		5	18,000			90,000
						1.012,00
U 2.1.2.07	ud **REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT**					
	Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.					
	EBAR Garagartza	2				2,000
						2,00
U 2.1.2.10	ud **BOMBA DE ACHIQUE PORTÁTIL E IMPULSIÓN**					
	Bomba de achique sumergible portátil para aguas sucias o ligeramente fangosas, construida en acero inoxidable, potencia 1,2 kw, trifásica, con paso de sólidos de 20 mm, protección IP68, clase de aislamiento F. Con boya de nivel. Instalada y funcionando. Incluye tramo de impulsión, en PEAD 63 mm, PN10 de hasta 20 metros, y accesorios y piezas especiales necesarias para su instalación y sujeción. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Recinto excavación EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.1.2.11	m2 **MURO FORRO DE PANTALLA DE MICROPILOTES**					
	Muro forro para nivelación de muro pantalla de micropilotes secantes, ejecutado en hormigón HA-25/F/20/XC2 de central, y armado con armado d10c/15x15cm por cara en acero B500S. Incluyendo armado de conexión mediante barras d12 (40+10P) de acero B500S dispuestas en cuadrícula 40x40cm al tresbolillo, encofrado a una cara, medios auxiliares, y totalidad de elementos para su correcta ejecución de acuerdo a los requerimientos indicados en el Código estructural.					
	Frente de parcela					
	T1	1	8,000			8,000
	T2	1	5,500			5,500
	T3	1	96,000			96,000
		1	20,000			20,000
	T3*	1	56,000			56,000
	Trasera					
	T4	1	8,000			8,000
	T5	1	5,500			5,500
	T6	1	96,000			96,000
						295,00
	APARTADO C2.1.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
U 2.1.01	m3 **EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO**					
	Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
	S/med. auxiliares	0,4	1,100	858,020		377,529
						377,53
U 2.1.02	m3 **EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS**					
	Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
	S/med. auxiliares	0,6	1,100	858,020		566,293
						566,29

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.1.2.12	m2 **HORMIGÓN PROYECTADO GUNITADO CON ME 15x15x6**					
	Hormigón proyectado gunitado de 15 cm de espesor y fraguado rápido, con hormigón para proyectar HA-30/F/12/XD2 por vía húmeda, con mallazo 15x15x6, todo colocado.					
	Talud excavación Garagartza	1		22,240		22,240
						22,24
U 2.1.03	m3 **RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS**					
	M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	S/med. auxiliares.	1,1		466,020		512,622
						512,62
U 1.2.1.3	m3 **EXCAV. POZO ROCA MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de pozos en roca con retroexcavadora y/o medios manuales, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.					
	Excavación zapata pilar trasera edificio	1,1	1,70	1,70	3,00	9,54
						9,54
	APARTADO C2.1.3 ESTRUCTURA BAJO RASANTE					
U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**					
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.					
	+12.20m	1	22,300			22,300
						22,30
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**					
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Losa 1	1	7,550	6,200		46,810
	Losa 2	1	3,050	6,200		18,910
	Losa 3	1	4,700	2,250		10,575
		1	1,000	6,200		6,200
	Losa 4	1	0,750	6,200		4,650
						87,15
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**					
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Cámara de entrada	1	2,300	0,900	0,650	1,346
	Pendientes	1	0,130	4,500		0,585
		2	0,130	6,250		1,625
	Apoyos	17	0,060		0,250	0,255
						3,81
U 2.1.3.04	m2 **ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	ENCOFRADO CARA EXTERIOR MUROS:					
	M1	1	64,900			64,900
	M2	1	45,290			45,290
	M3	1	117,800			117,800
	M4	1	34,200			34,200
	M5	1	32,100			32,100
	M8	1	10,800			10,800
	M9	1	18,000			18,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	M10	1	29,600			29,600
	M11	1	22,800			22,800
	Ajuste laterales	1	15,000			15,000
						390,49
U 2.1.3.05	m2 **ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	ENCOFRADO INTERIOR MUROS					
	M1	1	51,900			51,900
	M2	2	23,500			47,000
		1	10,300			10,300
	M3	1	100,300			100,300
	M4	1	24,800			24,800
	M5	1	23,500			23,500
	M6	2	18,200			36,400
	M7	2	18,200			36,400
	M8	1	6,900			6,900
	M9	1	13,200			13,200
	M10	1	21,300			21,300
	M11	1	22,800			22,800
	Alivio	1	3,400		1,300	4,420
		1	2,600		1,000	2,600
	Ajuste laterales	1	15,000			15,000
						416,82
U 2.1.4.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO EN JÁCENAS**					
	Encofrado y desencofrado de jácenas con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente, para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Según normas NTE-EME y Código estructural.					
	+12.20m	1	22,300			22,300
						22,30
U 2.1.4.07	m **ENCOFRADO METÁLICO PILAR**					
	Encofrado y desencofrado de pilar de 40x40 cm de sección hasta 4m de altura, con chapas metálicas de 400x50cm. Según Código estructural.					
	P6	1			2,00	2,00
	P13	1			4,75	4,75
						6,75
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**					
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.					
	Alivio	1	2,000	0,700		1,400
	Cámara de llaves	1	20,000			20,000
	Escalera cámara de llaves	1	1,100	2,700		2,970
	Techo cámaras	1	16,350			16,350
		1	5,900			5,900
						46,62
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**					
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.					
	Cámara de llaves	1	6,250		1,850	11,563
	Cámara de bombas	1	30,600		4,500	137,700
		1	15,700		2,100	32,970
	Cámara de entrada/tamices	1	2,100		4,500	9,450
		1	1,650		4,500	7,425
	Canal de alivio	1	2,000	0,700	2,800	3,920
						203,03

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**					
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.					
	MUROS					
	M1	1	64,900	0,550		35,695
	M2	1	45,300	0,550		24,915
	M3	1	73,300	0,550		40,315
		1	44,500	0,400		17,800
	M4	1	34,200	0,550		18,810
	M5	1	32,100	0,550		17,655
	M6	1	18,200	0,400		7,280
	M7	1	18,200	0,400		7,280
	M8	1	10,800	0,400		4,320
	M9	1	18,000	0,400		7,200
	M10	1	29,600	0,400		11,840
	M11	1	22,800	0,400		9,120
	Canal de alivio	1	2,000	0,700	1,300	1,820
		-1	1,400	0,400	1,000	-0,560
	LOSAS DE CIMENTACIÓN					
	Losa 1	1	6,250	4,900	0,650	19,906
	Losa 2	1	2,300	4,900	0,550	6,199
	Losa 3	1	2,650	4,900	0,300	3,896
		1	3,700	1,750	0,550	3,561
		1	0,500	1,450	0,550	0,399
	Losa 4	1	0,650	5,450	0,550	1,948
	ESCALERA CÁMARA LLAVES	1	2,700	1,100	0,200	0,594
	LOSA +12.20	1	8,500			8,500
						248,49
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	MUROS					
	M1	75	64,900	0,550		2.677,125
	M2	75	16,500	0,550		680,625
	M3	75	73,250	0,550		3.021,563
		85	44,500	0,400		1.513,000
	M4	75	34,200	0,550		1.410,750
	M5	75	32,100	0,550		1.324,125
	M6	75	18,200	0,400		546,000
	M7	75	18,200	0,400		546,000
	M8	75	10,800	0,400		324,000
	M9	75	18,000	0,400		540,000
	M10	75	29,600	0,400		888,000
	M11	75	22,800	0,400		684,000
	Canal de alivio	80	2,000	0,700	1,300	145,600
		-80	1,400	0,400	1,000	-44,800
	LOSAS DE CIMENTACIÓN					
	Losa 1	90	6,250	4,900	0,650	1.791,563
	Losa 2	75	2,300	4,900	0,550	464,888
	Losa 3	80	2,650	4,900	0,300	311,640
		75	3,700	1,750	0,550	267,094
		75	0,500	1,450	0,550	29,906
	Losa 4	75	0,650	5,450	0,550	146,128
	REFUERZOS					
	M1	1	380,000			380,000
		1	5,000	13,200		66,000
	M2	1	300,000			300,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		1	5,000	7,600		38,000
	M3	1	380,000			380,000
		1	5,000	54,700		273,500
	M4	1	380,000			380,000
	M5	1	5,000	1,300		6,500
	VC	1	2.205,000			2.205,000
	ESCALERA CÁMARA LLAVES	40	2,700	1,100	0,200	23,760
	LOSA +12.20	1	1.030,000			1.030,000
						22.349,97
U 2.1.3.10	m **SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**					
	Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.					
	LC1	1	24,500			24,500
	LC2	1	16,900			16,900
	LC3	1	23,400			23,400
	M3	1	11,800			11,800
						76,60
U 2.1.3.13	ud **TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**					
	Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.					
	Muro micropilotes + 30 cm relleno					
	Llegada colector PVC 500 a EBAR Garagartza	1	0,500			0,500
	Salida colector PVC 500 aliviadero EBAR Garagartza	1	0,500			0,500
	Salida impulsión FD 250 EBAR Garagartza	1	0,500			0,500
						1,50
U 2.1.3.14	ud **PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**					
	Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.					
	Llegada colector PVC 500 a EBAR Garagartza	1				1,000
	Salida colector PVC 500 aliviadero EBAR Garagartza	1				1,000
	Salida impulsión FD 250 EBAR Garagartza	1				1,000
						3,00
U 2.1.3.11	m2 **IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE**					
	Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluída banda de refuerzo en el encuentro del alzado del muro con la zapata.					
	Trasdós muro en contención de tierras	1	15,000		4,000	60,000
						60,00
U 2.1.3.12	m **TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=160 mm**					
	Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.					
	Trasdós edificio en contención de tierras	1	1,000	15,000		15,000
						15,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.1.2.13	m3 **RELLENO LOCALIZADO MATERIAL FILTRO**					
	Relleno localizado con material filtrante, incluso aportación, extensión y compactación manual.					
	Longitud tubo dren perimetral tanque	1	15,000	1,000	4,000	60,000
						60,00
U 1.2.13	m2 **GEOTEXTIL PROTECCIÓN EN ZANJA**					
	Geotextil para protección del material de relleno de zanjas bajo el nivel freático, de gramaje 150 g/m2.					
	Envolviendo a material filtro. Drenaje trasdós edificio	2	15,000	4,000		120,000
		1	1,000	12,000		12,000
						132,00
	APARTADO C2.1.4 ESTRUCTURA SOBRE RASANTE					
U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**					
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.					
	Relleno bajo escalera exterior	1	1,500	17,301		25,952
						25,95
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**					
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Zapatas trasera	3	1,700	1,700		8,670
						8,67
U 2.1.4.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO EN JÁCENAS**					
	Encofrado y desencofrado de jácenas con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente, para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Según normas NTE-EME y Código estructural.					
	+16.00m	1	17,700			17,700
	+18.50m	1	5,700			5,700
	Ménsulas cortas	3	0,700			2,100
	Escalera	1	5,150			5,150
						30,65
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**					
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.					
	+16.00m	1	56,050			56,050
			31,890			31,890
	+18.50m	1	26,300			26,300
			8,450			8,450
	Escalera	1	14,890			14,890
						137,58
U 2.1.4.07	m **ENCOFRADO METÁLICO PILAR**					
	Encofrado y desencofrado de pilar de 40x40 cm de sección hasta 4m de altura, con chapas metálicas de 400x50cm. Según Código estructural.					
	+16.00m	1	32,00			32,00
	+18.50m	1	16,00			16,00
						48,00
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**					
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.					
	+16.00m	1	75,750		3,800	287,850
	+18.50m	1	35,700		2,850	101,745

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						389,60
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**					
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.					
	+16.00m					
	Losas	1	16,820			16,820
	Vigas	1	8,060			8,060
	Pilares	1	5,100			5,100
	+18.85m					
	Losas	1	6,580			6,580
	Vigas	1	2,350			2,350
	Pilares	1	2,500			2,500
	Cimentación trasera edificio	1	4,100			4,100
	Ménsulas cortas	3	0,100			0,300
	Escalera	1	4,950			4,950
						50,76
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	+16.00m					
	Losas	1,1	1.576,000			1.733,600
	Vigas	1,1	1.016,000			1.117,600
	Pilares	1,1	697,000			766,700
	+18.85m					
	Losas	1,1	560,000			616,000
	Vigas	1,1	332,000			365,200
	Pilares	1,1	335,000			368,500
	Cimentación trasera edificio	1,1	357,000			392,700
	Escalera	1,1	690,000			759,000
	Ménsulas cortas	1,1	25,000			27,500
						6.146,80
U 2.1.4.01	kg **ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA**					
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de anclajes, pernos, despuntes y cuatro manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	HEB220					
	PG1	71,5	3,650			260,975
	PG2	71,5	3,650			260,975
	PG3	71,5	3,050			218,075
	VC1	71,5	3,150			225,225
	VC2	71,5	3,150			225,225
	VC3	71,5	5,250			375,375
	HEB100					
	Apoyo Tramex	20,91	7,000			146,370
	Placas y pernos					
	HEB100	6	10,000			60,000
	HEA220	6	20,000			120,000
	Ménsula corta	3	20,000			60,000
						1.952,22
U 2.1.4.02	m2 **ENTRAMADO METÁLICO TIPO TRAMEX 30x30/30x2 ACERO GALVANIZADO**					
	Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo tramex de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, incluido soldadura y ajuste a otros elementos. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	CAMARA DE BOMBAS	1	1,000	3,100		3,100

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		2	0,700	0,700		0,980
	CAMARA DE ENTRADA	1	2,300	0,350		0,805
		1	2,300	2,500		5,750
		1	2,300	0,500		1,150
						11,79
U 2.1.4.04	m **BARANDILLA ACERO TUBOS HORIZONTALES D=30mm h=1m**					
	Barandilla de 1m de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío de sección circular, superior horizontal y montantes verticales de 50 mm de diámetro con bordes curvados radio 10 cm, intermedios cinco tubos horizontales de 30 mm de diámetro soldados entre si; elaborada en taller, incluso montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Cámara de llaves. Escalera	1	2,700			2,700
	Cámara de llaves. Descansillo	1	2,650			2,650
	Descansillo planta superior	1	2,560			2,560
	Escalera exterior	2	12,000			24,000
	Cubierta planta superior	1	4,000			4,000
		1	7,200			7,200
		1	4,100			4,100
		1	2,000			2,000
		1	7,600			7,600
						56,81
U 2.1.4.10	m2 **ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS**					
	Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME.					
	Zapatas y vigas traseras	1	11,70			11,70
						11,70
	APARTADO C2.1.5 ACABADO EDIFICIO AUXILIAR EBAR					
U 2.1.5.1	ud **CLARABOYA BIVALVA 2,80x2,40 m COLOR HIELO**					
	Unidad claraboya de dimensiones 2,80x2,40 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.					
	Cubierta EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.1.5.2	ud **CLARABOYA BIVALVA 2x2 m COLOR HIELO**					
	Unidad claraboya de dimensiones 2x2 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.					
	Cubierta EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**					
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Formación pendiente cubierta					
	cubierta segunda planta	2,5				2,500
	cubierta primera planta	5				5,000
						7,50
U 2.1.5.12	m2 **IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA PLANA**					
	Impermeabilización de cubierta plana invertida, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida a la cubierta con soplete y lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
	Edificio EDAR, cubierta segunda planta	1	8,00	4,00		32,00
	cubierta primera planta	1	7,40	5,70		42,18
		1	7,60	4,10		31,16

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	A descontar huecos claraboyas	-1	2,80	2,40		-6,72
		-1	2,00	2,00		-4,00
						94,62
U 2.1.5.13	m2 **CAPA DE PROTECCIÓN DE GRAVA 16-32 mm, EN CUBIERTA PLANA**					
	Capa de protección de cantos rodados lavados, de granulometría comprendida entre 16 y 32 mm, con un espesor medio de 5 cm, en cubierta plana, con una pendiente del 1% al 5%. Totalmente colocada y extendida.					
	Cubierta segunda planta	1	7,80	4,00		31,20
						31,20
U 2.1.5.14	m2 **PAVIMENTO BALDOSA DRENANTE**					
	Suministro y montaje de pavimento de baldosa drenante tipo DANOLOSA de Danosa o equivalente, a base de baldosas de 50x50cm, con espesor 7,5 cm, aislante, constituida por un pavimento de hormigón poroso, que actúa como protección mecánica de una base aislante de poliestireno extruido. Totalmente instalada, incluidos todas los operaciones y medios necesarios para su completo montaje.					
	Cubierta primera planta	1	7,40	5,70		42,18
		1	7,60	4,10		31,16
	A descontar huecos claraboyas	-1	2,80	2,40		-6,72
		-1	2,00	2,00		-4,00
						62,62
U 2.1.5.11	m **ALBARDILLA DE ALUMINIO**					
	Suministro y montaje de albardilla metálica, de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con un ángulo de inclinación de 10°, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo de 300 mm y 7 pliegues, con goterón, para cubrición de muros; fijación con tornillos autotaladrantes de acero galvanizado; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%. Incluido parte proporcional de piezas necesarias para fijación, sellado de juntas y uniones. Totalmente instalada.					
	Cubierta primera planta	1	30,00			30,00
	Cubierta segunda planta	2	8,20			16,40
		2	4,30			8,60
						55,00
U 2.1.5.10	ud **SUMIDERO DE FUNDICIÓN PARA CUBIERTA PLANA DN100**					
	Suministro y montaje de sumideros tipo Gravity de Aco o equivalente, fabricado en fundición dúctil, especificamente deiseñado para cubiertas planas, ya sean o no transitables. Incluidos todos los accesorios necesarios para su completa instalación: reja, preformas aislantes para instalación rápida en forjado, realces y cestillo. Con fijación mecánica para tela y recogida de posibles filtraciones que se acumulen en la tela. 100% resistentes a los rayos UV. Incluye los siguientes elementos: Fondo no sifónico de sumidero de cubiertas de fundición tipo ACO GRAVITY para impermeabilización. Con salida vertical DN100, altura 195 mm y de diámetro exterior del marco de fijacion de la tela Ø305 mm. Cuerpo redondeado para facilitar la limpieza, todo según normativas EN-12056. Acabado con recubrimiento de pintura bituminosa. Realce para sumideros de emergéncia tipo modelo ACO GRAVITY DN70-100 o equivalente, Fabricado en fundición, de Ø215 mm de exterior y altura total ajustable de 130-155 mm. Altura de emergéncia de 35 mm. Set de juntas de EPDM para fijación de sumidero de cubiertas de acero inoxidable. Espesor de 4mm, incluidos tornillos de fijación. Aislante de poliuretano para fondo sumidero de cubiertas modelo tipo ACO GRAVITY o equivalente con salida vertical DN100. Aislante con chapa protectora de acero inoxidable.					
	Cubierta planta segunda	2				2,00
	cubierta planta primera	2				2,00
						4,00
02.08.03	m **BAJANTE DE PVC**					
	Bajante de PVC 100 mm, incluso piezas especiales, adhesivos, líquido limpiador, y todos los elementos necessarios, colocada.					
	2 esquinas edificio, de cubierta segunda planta	2	7,000			14,000
	2 esquinas edificio, de cubierta primera planta	2	4,000			8,000
						22,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02.08.19	m2 **FALSO TECHO ESCAYOLA LISA**					
	M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.					
	Edificio EDAR, interior segunda planta	1	8,000	4,000		32,000
	interior primera planta	1	7,400	5,700		42,180
		1	7,600	4,100		31,160
	A descontar huecos claraboyas	-1	2,800	2,400		-6,720
		-1	2,000	2,000		-4,000
						94,62
02.08.05	m2 **FÁB. BLOQ. LADRILLO CERÁMICO 33x20x20 cm.**					
	M2. Fábrica de bloques de ladrillo cerámico, para revestir, de 33x20x20cm, para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, aplomados, nivelado y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Totalmente terminado.					
	Cerramiento edificio. Primera planta					
	Alzado trasero	1	6,800		3,500	23,800
		1	3,700		5,400	19,980
	Alzado delantero	1	6,800		3,500	23,800
		1	3,700		5,400	19,980
	Alzado lateral derecho	1		5,400	3,500	18,900
	Alzado lateral izquierdo	1		7,200	5,400	38,880
	Tabiques interiores	1		5,400	3,500	18,900
		1		7,200	5,400	38,880
	Segunda planta	2	7,800		2,700	42,120
		2		3,950	2,700	21,330
	A descontar huecos					
	Ventanas segunda planta	-3	1,160		0,600	-2,088
	Ventanas primera planta	-1	1,200		0,600	-0,720
		-1	1,500		0,600	-0,900
	Puerta cámara de llaves	-1		1,300	2,100	-2,730
	Puerta sala pretratamiento	-1		1,900	2,100	-3,990
	Puerta sala cuadros eléctricos	-2		1,450	2,100	-6,090
	Puerta sala equipo desodorización	-1		1,450	2,100	-3,045
	Puerta sala grupo electrógeno	-1		2,000	2,100	-4,200
						242,81
02.08.06	m2 **ENFOSC. MAESTR. FRAT. PARAMENTOS VERTICALES**					
	M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2 aplicado en paramentos verticales, con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos.					
	Cerramiento edificio. Primera planta					
	Alzado trasero	1	6,800		3,500	23,800
		1	3,700		5,400	19,980
	Alzado delantero	1	6,800		3,500	23,800
		1	3,700		5,400	19,980
	Alzado lateral derecho	1		5,400	3,500	18,900
	Alzado lateral izquierdo	1		7,200	5,400	38,880
	Tabiques interiores	1		5,400	3,500	18,900
		1		7,200	5,400	38,880
	Segunda planta	2	7,800		2,700	42,120
		2		3,950	2,700	21,330
	A descontar huecos					
	Ventanas segunda planta	-3	1,160		0,600	-2,088
	Ventanas primera planta	-1	1,200		0,600	-0,720

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		-1	1,500		0,600	-0,900
	Puerta cámara de llaves	-1		1,300	2,100	-2,730
	Puerta sala pretratamiento	-1		1,900	2,100	-3,990
	Puerta sala cuadros eléctricos	-2		1,450	2,100	-6,090
	Puerta sala equipo desodorización	-1		1,450	2,100	-3,045
	Puerta sala grupo electrógeno	-1		2,000	2,100	-4,200
						242,81
02.08.07	m2 **PINTURA PLÁSTICA BLANCA**					
	Metro cuadrado de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano). Pintura lavable i/lijado y emplastecido.					
	Cerramiento edificio. Primera planta					
	Alzado trasero	1	6,800		3,500	23,800
		1	3,700		5,400	19,980
	Alzado delantero	1	6,800		3,500	23,800
		1	3,700		5,400	19,980
	Alzado lateral derecho	1		5,400	3,500	18,900
	Alzado lateral izquierdo	1		7,200	5,400	38,880
	Tabiques interiores	1		5,400	3,500	18,900
		1		7,200	5,400	38,880
	Segunda planta	2	7,800		2,700	42,120
		2		3,950	2,700	21,330
	A descontar huecos					
	Ventanas segunda planta	-3	1,160		0,600	-2,088
	Ventanas primera planta	-1	1,200		0,600	-0,720
		-1	1,500		0,600	-0,900
	Puerta cámara de llaves	-1		1,300	2,100	-2,730
	Puerta sala pretratamiento	-1		1,900	2,100	-3,990
	Puerta sala cuadros eléctricos	-2		1,450	2,100	-6,090
	Puerta sala equipo desodorización	-1		1,450	2,100	-3,045
	Puerta sala grupo electrógeno	-1		2,000	2,100	-4,200
						242,81
02.08.24	m2 **PAVIMENTO DE PINTURA EPOXI**					
	Aplicación de pavimento de pintura epoxi en soleras, incluso lijado y aspirado de la superficie, aplicación de imprimación epoxi, aplicación de una mano de pintura espolvoreada con árido de cuarzo y aplicación de dos manos de acabado de resina epoxi. Totalmente terminada.					
	Sala segunda planta	1	8,000	4,000		32,000
	Sala cámara de llaves	1	7,200	3,700		26,640
	Descansillo camara de llaves	1	3,700	2,000		7,400
	Escalera camara de llaves	9	0,300	1,000		2,700
		10	0,180	1,000		1,800
	Sala pretratamiento	1	6,800	5,400		36,720
	Alzados hasta altura 1 metro					
	Sala segunda planta	2	8,000	1,000		16,000
		2	4,000	1,000		8,000
	Sala camara de llaves	2	7,200	1,000		14,400
		2	3,700	1,000		7,400
	Sala pretratamiento	2	6,800	1,000		13,600
		2	5,400	1,000		10,800
	A descontar huecos tramex	-2	0,800	0,800		-1,280
		-1	3,200	1,100		-3,520
		-1	2,400	0,600		-1,440
		-1	2,500	2,400		-6,000
		-1	2,400	0,450		-1,080
						164,14

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02.08.09	m2 **CARPINTERÍA VENTANA CORR. ALUM. LACADO BLANCO**					
	M2. Ventana en hoja corredera de aluminio lacado en blanco, 2 hojas, de 1,4 mm. de espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 31 dB, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE 1. Totalmente instalada.					
	Segunda planta	3	1,160		0,600	2,088
	Primera planta	1	1,200		0,600	0,720
		1	1,500		0,600	0,900
						3,71
02.08.10	m2 **DOBLE ACRISTALAMIENTO TIPO CLIMALIT PLUS e 30 mm**					
	M2. Doble acristalamiento tipo Climalit PLUS SIL PLANITHERM o equivalente, con aislamiento térmico, acústico y cristal de seguridad, de espesor total 30 mm, formado por un vidrio bajo emesivo Planitherm 4S incoloro de 6 mm, un vidrio laminado acústico y de seguridad STADIP Silence de 8 mm de espesor (4+4) y cámara de gas argón al 90% de concentración de 16 mm con U=1,0 W/m2K y g=0,42 con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600:NPD/1B1.					
	Segunda planta	3	1,160		0,600	2,088
	Primera planta	1	1,200		0,600	0,720
		1	1,500		0,600	0,900
						3,71
02.08.12	ud **PUERTA ESTANCA AL AGUA Y CON AISLAMIENTO ACÚSTICO**					
	Suministro y montaje de puerta estanca hasta un manómetro de agua de 10 m, y con aislamiento acústico, para lo que incluye un complejo aislante multicappa, absorbente acústico y refuerzo interiror longitudinal, para un aislamiento a ruído aéreo de 52 dBA; para revestir por ambos lados (espesor de pared ≥ 300 mm), rectangular, completamente en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316 L), incluso marco metálico, burlete de neopreno para junta perimetral de estanqueidad, dos bisagras y manilla de cierre de presión. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales.Totalmente instalada					
	Sala cuadros eléctricos	2				2,000
	Sala equipo desodorización	1				1,000
	Sala grupo electrógeno	1				1,000
	Puerta cámara de llaves	1				1,000
	Puerta sala pretratamiento	1				1,000
						6,00
U 2.1.3.20	m2 **REJILLA VENTILACIÓN ALUMINIO LAMAS LACADO**					
	M2 de carpinteria de aluminio lacado, con lamas practicables, incluido pp. de colocación, remates, sellado de poliuretano, sellado exterior de juntas con silicona neutra, y todos los trabajos necesarios para el correcto desarrollo de esta unidad. Medida la unidad totalmente colocada, probada y en funcionamiento.					
	Segunda planta					
	Sala cuadros electricos	1		0,600	0,600	0,360
	Salida equipo desodorización	1		0,600	0,600	0,360
	Sala grupo electrógeno	2		0,600	0,600	0,720
						1,44
U 2.1.5.3	m2 **PANEL DE FACHADA EXTERIOR CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR**					
	Suministro y montaje de revestimiento de fachada a base de panel sándwich liso de fachada con marcado CE (EN 14509), sistema machihembrado con fijación oculta de espesor de 40 mm y ancho de modulación 1.100 mm formado por caras de chapa exterior e interior de acero galvanizado y prelacado de espesores 0,6/0,4 mm con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente, la cara exterior según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio con núcleo de espuma de Poliuretano Bs2d0 de 40 kg/m3 de densidad, colocado en posición vertical sobre rastrelado galvanizado. Incluido rastrel galvanizado de 1 mm de espesor fijados directamente a muro de hormigón con tornillo + taco HRD-H 10x60. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por la casa Umetal o equivalente.					
	Cara exterior fachada edificio primera planta	1	2,00	4,00		8,00
		1	5,40	4,00		21,60

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		1	8,00	4,00		32,00
	Cara exterior fachada edificio segunda planta	2	8,20	3,00		49,20
		2	4,00	3,00		24,00
	A descontar huecos					
	Ventanas segunda planta	-3	1,16		0,60	-2,09
	Ventanas primera planta	-1	1,20		0,60	-0,72
		-1	1,50		0,60	-0,90
	Puerta cámara de llaves	-1		1,30	2,10	-2,73
	Puerta sala pretratamiento	-1		1,90	2,10	-3,99
	Puerta sala cuadros eléctricos	-2		1,45	2,10	-6,09
	Puerta sala equipo desodorización	-1		1,45	2,10	-3,05
	Puerta sala grupo electrógeno	-1		2,00	2,10	-4,20
						111,03
U 2.1.5.4	m2 **FORRADO PUERTAS CON PANEL COMPOSITE CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR**					
	Suministro y montaje de revestimiento de forrado de puertas a base de Panel composite, formado por dos caras de chapa exterior e interior de aluminio prelacado, con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente en la cara exterior, según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio tipo PE. Colocado directamente sobre las puertas mediante sistema de fijación adherida o mecánica con remaches. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por Umetal o euivalente.					
	Puerta cámara de llaves	1		1,30	2,10	2,73
	Puerta sala pretratamiento	1		1,90	2,10	3,99
	Puerta sala cuadros eléctricos	1		1,45	2,10	3,05
	Puerta sala grupo electrógeno	1		2,00	2,10	4,20
						13,97
U 2.1.5.5	m **REMATES SUPERIOR DE FACHADA DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO**					
	Suministro y montaje de remate superior de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.					
	Cara exterior fachada edificio EBAR Garagartza					
	Segunda planta	2	4,00			8,00
		2	7,80			15,60
	primera planta					
	Cara exterior fachada edificio primera planta					
		1	2,00			2,00
		1	5,40			5,40
		1	8,00			8,00
		1	7,00			7,00
						46,00
U 2.1.5.6	m **REMATES ESQUINA FACHADA DESARROLLO 500x0,6 mm PRELACADO**					
	Suministro y montaje de remate en esquina de fachada de 500 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.					
	Segunda planta	4			3,00	12,00
	Primera planta	6			4,00	24,00
						36,00
U 2.1.5.7	m **REMATE VIERTEAGUAS INFERIOR FACHADA DESARROLLO 416x0,6 mm PRELACADO**					
	Suministro y montaje de remate vierteaguas de fachada de 416 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada					
	Cara exterior fachada edificio EBAR Garagartza					
	Segunda planta	2	4,00			8,00
		2	7,80			15,60
	primera planta					

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Cara exterior fachada edificio primera planta					
		1	2,00			2,00
		1	5,40			5,40
		1	8,00			8,00
		1	7,00			7,00
						46,00
U 2.1.5.8	m **REMATE PERIMETRAL PUERTAS Y VENTANAS DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO**					
	Suministro y montaje de remate perimetral puertas y ventanas de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.					
	Puertas	12			2,10	25,20
		3		1,45		4,35
		1		2,00		2,00
		1		1,30		1,30
		1		1,90		1,90
	Ventanas	10			0,60	6,00
		6		1,16		6,96
		2		1,50		3,00
		2		1,20		2,40
	Rejillas lamas	16		0,60		9,60
						62,71
	SUBCAPÍTULO EQUIPOS C2.2					
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
	Apoyo válvulas EBAR Garagartza	17	0,400	0,150	0,250	0,255
						0,26
U 2.2.08	ud **EQUIPO DE VENTILACION Y DESODORIZACIÓN POR IONIZACIÓN**					
	Sistema de ventilación y desodorización con sistema de ionización, tipo Terminodour de Hidrostank o equivalente, para un volumen de tratamiento de 1548 m3/h con carcasa protectora en acero inoxidable AISI 304. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa: - Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz, 0,75 kW. - Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 6 tubos tipo F, alimentación monofásica 230 V, 50 Hz. Consumo 40 W. 1 unidad. - Filtro grado G4 para la entrada de aire. - Válvula antirretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías. - Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable AISI 304 y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado. - Soporte para el equipo formado por perfilería de en acero inoxidable AISI 304. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Edificio EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.2.1	ud **BOMBA SUMERGIBLE GARAGARTZA**					
	Bomba modelo S1.80.125.300.4.62H.S.338.G.N.D.511 de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250 AISI A48 30. Totalmente instalada y probada.					
	EBAR Garagartza 2+1	3				3,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						3,00
U 2.2.10	ud **REDUCCIÓN FD 250-200 mm**					
	Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN250 y salida DN200, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	salida tubería impulsión común	1				1,000
	tubería conexión calderín antiariete	1				1,000
						2,00
U 2.2.11	ud **CIRCUITO ELÉCTRICO CONTROL PARA EQUIPO DE DESODORIZACIÓN**					
	Circuito de control del equipo de desodorización. Incluye cuadro completo con autómata programado tipo Schneider Electric serie TM221 o equivalente, con protecciones y sensores necesarios para el funcionamiento del equipo. Cableado y conexión de los elementos en el cuadro de control. Tensión de alimentación: 400 V, 50 Hz, 3 fases + neutro + tierra. Potencia aproximada: 1,3 kW. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Edificio EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.2.12	ud **VENTILADOR HELICOIDAL MURAL**					
	Ventilador helicoidal mural con hélice de aluminio, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP65 y caja de bornes ignífuga con condensador, de 2500 r.p.m., potencia absorbida 0,25 kW, caudal máximo 2160 m³/h, nivel de presión sonora 65 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación. Totalmente instalado y probado.					
	Sala de cuadros eléctricos	1				1,000
						1,00
U 2.2.13	ud **COMPUERTA MURAL 2.000 X 2.000 mm**					
	Suministro y colocación de compuerta mural unidireccional de 500 mm x 500 mm, motorizada, con accionamiento eléctrico tipo AUMA SA07.6 3x380v 50HZ, bastidor abierto, carga de agua de hasta 4 m a favor, y 5 m de distancia de maniobra de accionamiento. Modelo tipo MU IIE316L de Orbinox o equivalente. Incluido detector de posición. Anclaje a muro con tacos de expansión y sellado elástico. Cuerpo y tajadera en AISI 316L, husillo en AISI 303, junta en EPDM y deslizaderas en polietileno. Tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable. Totalmente instalada y probada en taller y en obra, incluso preparación previa de la superficie de apoyo, hasta conseguir una superficie lisa, plana y vertical. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Entrada canal tamices	2				2,000
	Salida canal tamices	1				1,000
						3,00
U 2.2.14	ud **TAMIZ VERTICAL LUZ DE PASO 6 mm**					
	Suministro y montaje de tamiz vertical para pozos de bombeo tipo modelo ROTAMAT Rok4 700/6 7600 de Huber o equivalente, para agua residual, con capacidad de tratamiento 180 l/s y chapa perforada de 6mm. Con prensa de residuos y lavado automático en zona de prensado. Con las siguientes características: material: 304L (1.4307), diámetro de la cesta: 700 mm, longitud total: 7600 mm. Tubería de entrada DN 400mm (incluida). Accionamiento con motor asíncrono, fabricante Bauer o equivalente, tipo BK70-44VW DPE11LB4/C2-SP, de potencia nominal P = 4 kW, Intensidad nominal I = 7,9 A, Tensión U = 400 V, Frecuencia f = 50 Hz, Velocidad de salida del reductor n = 9,4 min-1, Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1, Grado de protección IP65, Protección del motor en cuadro eléctrico, Indice de protección sin protección Ex, Clase de aislamiento F, Factor de potencia 0,83, Nivel de eficiencia en energética IE3 y Peso 221 kg. Incluye cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) para equipos de la red de saneamiento con panel de control estándar de HUBER de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas Envolvente tipo Rittal o equivalente, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. Totalmente instalado y probado.					
	Llegada a cámara bombas EBAR Garagartza	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.2.15	ud **POLIPASTO 1.000 Kg**					
	Suministro y montaje de polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Recorrido del gancho 12m. Capacidad de elevación 1.000kg. Velocidad de elevación 8/2,67 min/metro. Motor de elevación 2,6/0,87 kw. Velocidad de traslación: 0-20 min, motor de traslación 0,64 kw. Peso total 390 kg. Incluído 5 m de alimentación eléctrica con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Incluida viga IPE160. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalado.					
	Sala de bombas Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.2.16	ud **CARRETE DE DESMONTAJE DN200**					
	Carrete telescopico de desmontaje DN 200 PN 10, autoportante. Fabricado en AISI 316. Bridas fabricadas en acero carbono con proteccion epoxy liquido, virola en acero inoxidable AISI 304, tornilleria en calidad 5.6 zincada y junta torica de estanqueidad en EPDM. Totalmetne instalada, inlcuida prueba.					
	Impulsiones individuales	3				3,000
	Tuberías conexión calderín antiariete	1				1,000
						4,00
U 2.2.17	ud **VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 PN 16. UNIÓN CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN200, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Impulsiones individuales	3				3,000
	Tuberías conexión calderín antiariete	1				1,000
						4,00
U 2.2.18	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 200**					
	Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Impulsiones individuales	3				3,000
						3,00
U 2.2.19	m **TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**					
	Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.					
	Tubo desagüe sifónico cámara de válvulas	1	1,000			1,000
						1,00
U 2.2.2	ud **BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**					
	Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.2.20	ud **CONTENEDOR DE RESIDUOS 700L**					
	Suministro y montaje de contenedor de carga trasera, con 4 ruedas equipadas con freno, tipo C700 de Contenur o equivalente, con capacidad para 700 litros, y carga nominal de 264 kg. Diámetro de las ruedas 160/200 mm. Cuerpo de polietileno de alta densidad.					
	Para tamices EBAR Garagartza	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.2.21	ud **CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 250 mm**					
	Suministro y montaje de caudalímetro electromagnético tipo Siemens modelo SITRANS FM MAG 5100 o equivalente, extremadamente preciso, con brida, diámetro de DN 15 a DN 1200 (de 1/2" a 48"). Adecuado para medición continua de caudal volumétrico de líquidos (conductores), se aplica en la captación de aguas, el tratamiento del agua, las redes de distribución del agua, y transacciones con verificación. Diámetro nominal: DN 250 Norma de brida y presión nominal: EN 1092-1: PN 16 (DN 65 - 1200 (2 1/2" - 48")) Bridas de acero al carbono ASTM A 105, revestimiento resistente a la corrosión de categoría C4 Material de revestimiento: Goma dura NBR Hastelloy C-276 incl. electrodos de puesta a tierra Transmisor con indicador: Sensor para transmisor de montaje separado (pedir transmisor por separado) Ninguna comunicación por bus Pasacables/ caja de bornes: Métrico: Caja de bornes de poliamida o 6000 l compacta. Especialmente diseñado para la medida de caudal de agua residual y lodos, por el procedimiento magnético-inductivo. Totalmente instalado, incluídas pruebas.					
	Cámara de llaves Freixa I	1				1,000
						1,00
U 2.2.22	ud **SENSOR RADAR PARA MEDICIÓN CONTINUA DE NIVEL**					
	Suministro y montaje de sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, apto para aguas residuales. Protección IP68. Incluidas pruebas. y puesta en marcha.					
	Sobre aliviadero	1				1,000
						1,00
U 2.2.23	ud **ACONDICIONADOR DE SEÑAL SENSOR RADAR**					
	Suministro y montaje de acondicionador/indicador de señal para sensor de nivel RADAR, con entrada/salida para sensor 4/20mA/HART con alimentación incorporada para el sensor, 6 salidas tipo relé, función de ajuste, transmisor de valores de medida y mensajes vía e-mail y conexión para datos vía Ethernet, incluido armario para carril. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Para sensor nivel sobre aliviadero	1				1,000
						1,00
U 2.2.24	ud **SENSOR DE PRESIÓN**					
	Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Tuberías impulsión individual	3				3,000
						3,00
U 2.2.25	ud **CONVERTIDOR LECTURA CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO**					
	Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo, tipo modelo Sitrans FM de Siemens o equivalente tipo Magflo MAG 5000, con autodiagnóstico, para conectar a los tubos de medida con campo magnético de corriente continua chopeada, en carcasa de campo, para montaje en pared. Precisión de medida: Mejor del 0,5 % del caudal. Ajuste del cero: Automático. Identificación de tubo vacío: Incluida, automática. Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local: Incluido, retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz. Icluido juego de piezas para montaje en pared.					
	Cámara de llaves Freixa I	1				1,000
						1,00
U 2.2.29	m2 **CHAPA DEFLECTORA DE FLOTANTES**					
	Chapa deflectora de flotantes, según planos, en acero inox. AISI 316 de al menos 3mm, incluso fijación a paramentos de tanque, totalmente instalada.					
	Aliviadero EBAR Garagartza	1	6,000		1,600	9,600
						9,60

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.2.3	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 3.000 L**					
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 3.000 AHN-P-MR-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 3.000 litros. - Dimensiones: 1.200 x 4.250 mm (Diametro x Altura). - Peso: 1.315 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN250. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: Poliuretano reforzado para agua residual. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE					
	EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.2.4	ud **CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO GARAGARTZA**					
	La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN200 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 200 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN250, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.					
	EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 2.2.5	ud **SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**					
	Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.					
	Bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**					
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.					
	Descenso boca de hombre a aliviadero	9				9,000
	Descenso boca de hombre a cámara húmeda	21				21,000
						30,00
U 2.2.8	ud **GRÚA PUENTE MONORRAIL AR 1.000 KG Y LUZ 4,8m**					
	Grúa puente monorraíl AR con capacidad de 1.000 kg y 4,8 m de luz. Con polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Incluidos 5 m de camino de rodadura para grúa compuestos por 10 metros de perfil IPE160 y cuadrado 40x30 apoyado. La grúa irá provista de alarma acústica y luminosa, conexión elemento auxiliar bajo gancho (incluido enrrollador), tomacorrientes y mando por radio de 12 pulsadores. Botonera desplazable independiente del carro. Tensión de alimentación 400v / 50HZ. Tensión de mando 48v / 50HZ. Recorrido del gancho 5,5m. Mecanismo de elevación con motor 2,6/0,86 Kw - 1500/500 rpm a 50 Hz. Accionamiento mediante arranque directo. Velocidad de elevación 8/2,66 min/metro. Velocidad de traslación de carro: 0-20 m/min, con 4 ruedas de 130 mm. Velocidad de traslación de puente: 0-40 m/min, con 4 ruedas de 125 mm. Movimiento de traslación de carro mediante motor de 0,64 Kw - 1500 rpm, a 87 Hz. Accionamiento mediante variador de frecuencia. Incluído 5 m de alimentación eléctrica para la grúa de 1.000 kg. con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalada.					
	Sala de llaves Garagartza	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.5.7	ud **GRIFO PARED CON RACOR PARA MANGUERA**					
	Suministro e instalación de grifo de esfera con salida de manguera, para pared. Rosca pared: 1/2". Rosca racord salida manguera: 3/4". Totalmente instalado.					
	Sala de bombas edificio Garagartza	1				1,000
						1,00
U 1.3.04	ud **ABRAZADERA ACERO INOXIDABLE AISI 316**					
	Abrazadera de acero inoxidable AISI 316 instalada, con p.p. de herrajes y tornillería en acero inox A4, incluido sodaduras si fuesen necesarias. Espesor mínimo 2 mm. Hasta diámetro nominal de tubería 400 mm.					
	Abrazaderas tuberías impulsión individual	3				3,000
						3,00
U 2.2.30	ud **SONDA MULTIPARAMETRICA**					
	Sonda multiparamétrica compacta, personalizable y portátil, para lectura de hasta 6 paraámetros. Características: Hasta 6 puertos de sensor más 1 de presión/nivel y sistema de limpieza Sonda multiparamétrica para monitorización de calidad de agua con sistema automático de limpieza bidireccional Parámetros posibles: nitratos, conductividad, presión barométrica, nivel/profundidad/presión, temperatura, TDS (a partir de conductividad y temperatura), SST, pH, redox, oxígeno, resistividad, amonio, amoniaco total, cloruros, salinidad (a partir de conductividad y temperatura), densidad, turbidez, clorofila, rodamina WT, algas verdeazules, hidrocarburos, FDOM, fluorescencia. Parámetros a medir: conductividad, turbidez y oxígeno Set de montaje en acero inox. con pertiga de 2 metros de longitud. con anclaje pivotante a suelo/barandilla en acero inox. Conexión a PC y a PLC existentes Conexión vía Bluetooth con dispositivos Android para calibración, lectura, registro y descarga de datos. Protección IP68 con todos los sensores conectados. Refresco de lectura cada 2 segundos Salidas: RS-485/Modbus, SDI-12, Bluetooth® Registro de datos integrado (1-99 min). 16 MB de memoria interna y tarjeta SD. Pantalla LCD con menús controlados por movimiento y muestra estatus de los puertos de sensor, del registro de datos, de la batería y de la conectividad. Alimentación externa 8-36 VDC. Totalmente instalada y probada					
	Aliviadero EBAR Garagartza	1				1,00
						1,00
U 2.2.31	ud **GRUPO ELECTRÓGENO 65/72 kVAs**					
	Suministro, montaje, pruebas y puesta en servicio de grupo electrógeno industrial, diésel, Insonorizado en cabina, a 1500rpm 50Hz, Trifásico, a 400/230V de 65/72 kVA, para funcionamiento en Automático con motor BAUDOUIN 4M10G2D0/S GEN72YI de genesal Energy, o equivalente. Incluso chimenea de escape, rejillas de ventilacion, silentblock, y todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.					
	GE interior, sala equipos superiror	1				1,00
						1,00
U 2.2.32	ud **ESCALERA DE ALUMINIO PLEGABLE**					
	Suministro de escalera multifuncional plegable de aluminio 3x4 escalones, 3,6 m, capacidad hasta 150 kg - articulada en 4 piezas.					
	Para acceso a segunda planta	1				1,00
						1,00

SUBCAPÍTULO C2.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO EB5A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA					
3100505	P/A **ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR GARAGARTZA**					
	Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Garagartza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB5A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA					
3087011	ud **ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**					
	Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.					
		1				1,000
						1,00
3087020	ud **ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA INDIRECTA**					
	Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB5A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL					
3263085	m **RZ1-K 4x1x50+35TT mm2**					
	Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.					
		2				2,000
						2,00
3222412	m **TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D160 COLO ROJO**					
	Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm					
		2				2,000
						2,00
	APARTADO EB5A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS					

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3201211	ud **CUADRO ELECTRICO DE FUERZA Y PROCESO GARAGARTZA**					
	Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA EB5A10-5					
3222603	m **TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**					
	Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm					
		215				215,000
						215,00
3263112	m **CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G2.5 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.					
		54				54,000
						54,00
3263116	m **CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G6 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.					
		76				76,000
						76,00
3263109	m **CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G2.5 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.					
		30				30,000
						30,00
3263108	m **CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G1.5 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.					
		250				250,000
						250,00
CTT001	ud **TOMA DE CORRIENTE 2 SCHUCKO ESTANCA**					
	Cuadro de tomas de corriente con protección magnetetórmica y diferencial conteniendo: - 1 ud base CETAC III+T 16 A, 400 V. - 1 ud base CETAC II+T 16 A 230 V. - 2 ud base SCHUKO II+T 16 A 230 V. Totalmente instalado y conexionado					
	Cuadro de tomacorrientes para mantenimiento	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
CUBT010	ud **INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO**					
	Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta:					
	- Selector "L- O-R": 16 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa RESET color azul					
	Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					
	Cuadro local-remoto motores de proceso	1				1,000
						1,00
CUBT011	ud **INTERRUPTOR CONMUTADO ESTANCO**					
	Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta:					
	- Selector "L- O-R": 16 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud					
	- Pulsador con indicación luminosa RESET color azul					
	Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.					
	Cuadro local-remoto motores de proceso	1				1,000
						1,00
LUM0001	ud **LUMINARIA EMERGENCIA ESTANCA 150 LÚMENES**					
	Suministro y montaje de luminaria autónoma para alumbrado de emergencia, IP-65, de 165 lúmenes. Totalmente instalada.					
	Emergencias edificio	7				7,000
						7,00
LUM0013	ud **LUMINARIA ESTANCA INDUSTRIAL LED**					
	Suminintro e instalación de luminaria lineal estanca, modelo PHILIPS TCW060 2x49W o equivalente con 2 tubos T5 de 49W 230 V. Totalmente instalada.					
	Luminaria alumbrado normal. Planta baja	7				7,000
	Planta elevada	3				3,000
						10,00
LUM0042	ud **PROYECTOR DE FACHADA CON LED 42W**					
	Suministro e instalación de proyector LED de 42W para instalación en fachada de las siguientes características:					
	- Proteccion: estanca IP65					
	- Lampara:					
	. Tipo: LED					
	. Flujo: 4000 lm					
	. Potencia: 42 W					
	- Puesta a tierra					
	- Incluso todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.					
	Proyectores fachada iluminación acceso edificio	8				8,000
						8,00
JB0003	ud **CAJA ESTANCA DE DISTRIBUCIÓN METALICA DE SUPERFICIE 140x100x90**					
	Suministro e instalación de caja de conexiones de PVC, aislante de superficie, incluyendo en su interior las bornas necesarias para el conexioado de los circuitos de alumbrado, IP55, de dimensiones aproximadas de 140x120x90 mm, preparada para recibir tubos de hasta métrica 32. Incluso racores de conexión tubo-caja. Totalmente montada.					
	Caja derivación principal	5				5,000
						5,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO EB5A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA					
3540208	m **CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**					
	Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.					
		32				32,000
						32,00
3540401	ud **PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**					
	Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.					
		6				6,000
						6,00
3540801	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**					
	Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.					
		12				12,000
						12,00
3541002	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**					
	Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.					
		6				6,000
						6,00
3541201	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**					
	Soldadura alumino térmica cable-armadura					
		8				8,000
						8,00
	APARTADO EB5A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN					
LEGALIZ	P/A **LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**					
	Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.					
	Legalizaciones	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO C2.4 ACOMETIDA AGUA POTABLE					
U 2.5.1	ud **ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**					
	Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.					
	Acometida para edificio EBAR	1				1,000
						1,00
U 2.5.6	ud **ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**					
	Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.					
	Acometida para grifo pozo de bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.5.2	m **TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000
						10,00
U 1.2.01	m3 **EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	1,000	10,000
						10,00
U 1.2.03	m3 **CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**					
	Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.05	m3 **RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**					
	M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,300	3,000
						3,00
U 1.2.06	m **BANDA SEÑALIZADORA**					
	Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000
						10,00
	SUBCAPÍTULO URBANIZACIÓN C2.5					
U 1.5.5.1	ud **ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA**					
	Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.					
	Implantación bombeo Garagartza	5				5,000
						5,00
U 1.1.4.3.3.	m2 **ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm**					
	M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y terminación, enlechado y limpieza					
	Implantación EBAR Garagartza	1		10,000		10,000
	Acera frente a bombeo	1		15,000		15,000
						25,00
U 1.1.4.3.4	m **BORDILLO GRANITO 17x28 mm.**					
	Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.					
	Implantación EBAR Garagartza	1	20,000			20,000
	Acera enfrente bombeo	1	15,000			15,000
						35,00
02.01.04	m **CUNETA TRAPEZOIDAL HORMIGONADA 0,20/0,80 m TALUD 3/2 e=10cm**					
	Cuneta de sección trapezoidal revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de sección 0,80 / 0,20 y 0,20m de calado, con talud 3H:2V en ambos lados, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.					
	Cuenta de guarda trasera edifcio y laterales	1	30,00			30,00
						30,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.3.28	ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m**					
	Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO C, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.					
	Recibe drenaje EBAR Garagartza	1				1,000
						1,00
U 1.3.29	m **SUPLEMENTO POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m**					
	Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO C, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.					
	Recibe drenaje EBAR Garagartza	1			2,650	2,650
						2,65
U 1.3.11	m **TUBERÍA LISA PVC 250 mm reciclado, SN-8**					
	Tubería de PVC reciclado DN 250 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.					
	Conexión drenajes a res pluviales	1	25,000			25,000
						25,00
U 1.3.02	m **TUBERÍA LISA PVC 500 mm reciclado, SN-8**					
	Tubería de PVC reciclado DN 500 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.					
	conexión pozo de registro a red pluviales	1	8,000			8,000
						8,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C3 EBAR AZPILGOETA					
	SUBCAPÍTULO C3.1 OBRA CIVIL					
	APARTADO C3.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
U 2.1.01	m3 **EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO**					
	Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
		1,1	7,200	5,950	2,700	127,235
						127,24
U 2.1.02	m3 **EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS**					
	Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
		1,1	14,140	5,950		92,546
						92,55
U 2.1.03	m3 **RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS**					
	M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Excavación en tierra	1,1	7,200	5,950	2,700	127,235
	Excavación en roca	1,1	14,140	5,950		92,546
	Hormigón ciclópeo	-1,1	1,180	5,950		-7,723
	EBAR	-1,1	22,900	3,800		-95,722
						116,34
	APARTADO C3.1.2 CONTENCIONES PROVISIONALES					
U 2.1.2.01	m **MURETES GUIA**					
	Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.					
		1	27,100			27,100
						27,10
U 2.1.2.02	m **VIGAS DE CABEZA**					
	Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.					
		1	27,100			27,100
						27,10
U 2.1.2.03	m **MICROPILOTE D=200mm**					
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.					
	Secundarios	69			6,250	431,250
		21			4,850	101,850
						533,10

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
U 2.2.01	m **MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=127mm e=9mm**						
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 127mm de diámetro y 9,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Estructurales	70			6,250	437,500	
		20			4,850	97,000	
						534,50	
U 2.1.2.05	kg **ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS**						
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Arriostramiento 1						
	- HEB300	2	7,240			1.694,160	*117*
		2	5,420			1.268,280	*117*
	- HEB280	4	1,660			683,920	*103*
	- Rigidizadores #20	8	0,300	0,020	0,150	56,520	*7850*
		16	0,470	0,020	0,140	165,290	*7850*
		16	0,320	0,020	0,140	112,538	*7850*
						3.980,71	
U 2.1.2.09	m **PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO**						
	Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.						
	Picado perimetro de micropilotes						
	Vaciado 1	2	7,200			14,400	
		2	5,950			11,900	
						26,30	
	APARTADO C3.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN						
U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**						
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.						
	Bajo cámara 2	1	1,180	5,950		7,021	
						7,02	
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.						
	Hormigón de limpieza	1	3,000	4,000		12,000	
		1	2,500	4,000		10,000	
						22,00	
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**						
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.						
	Pendientes	1	2,000	0,300	0,075	0,045	
		1	3,000	0,300	0,080	0,072	
		1	3,000	0,150	0,080	0,036	
		1	2,000	1,380	0,080	0,221	
	Apoyos	5	0,050		0,330	0,083	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		3	0,080		0,330	0,079
						0,54
U 2.1.3.04	m2 **ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado externo de muros	1	3,800		5,050	19,190
		2	2,800		5,050	28,280
		1	3,800		1,400	5,320
		2	2,400		3,650	17,520
		1	3,800		3,650	13,870
						84,18
U 2.1.3.05	m2 **ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado interno de muros					
	- Cámaras	1	10,000		4,350	43,500
		1	10,000		2,950	29,500
	- Alivio	1	1,350		0,800	1,080
		1	1,350		0,500	0,675
		1	0,300		1,300	0,390
		1	1,000		1,300	1,300
		1	0,700		1,000	0,700
						77,15
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**					
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.					
	Losas	2	2,000	3,000		12,000
	Alivio	1	1,000	1,650		1,650
						13,65
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**					
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.					
	Losa recinto 1	1	2,000	3,000	4,350	26,100
						26,10
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Losa de cimentación	1	548,670			548,670
	Muros	1	2.753,660			2.753,660
	Losa tapa	1	375,180			375,180
	Alivio	1	134,600			134,600
	Zunchos	1	685,000			685,000
			53,400			53,400
	Refuerzos	1	81,020			81,020
						4.631,53
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**					
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.					
	CÁMARA 1					
	- Losa cimentación	1	2,800	3,800	0,400	4,256
	- Muros	1	4,640		4,350	20,184
	CÁMARA 2					
	- Losa cimentación	1	2,400	3,800	0,400	3,648
	- Muros	1	3,120		2,950	9,204
	TAPA	1	5,200	3,800	0,400	7,904
		-3	0,286		0,400	-0,343

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
		-1	1,050		0,400	-0,420
		-1	1,090		0,400	-0,436
		-2	0,720		0,400	-0,576
	CANAL DE ALIVIO					
	- Base	1	1,650	1,000	0,300	0,495
	- Muros	1	1,350	0,300	0,500	0,203
		1	0,300	1,000	1,000	0,300
						44,42
U 2.1.3.10	m **SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**					
	Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.					
	Losa 1	2	3,400			6,800
		2	2,400			4,800
	Losa 2	1	3,400			3,400
		2	2,400			4,800
	Muro interior	1	3,400			3,400
		2	3,250			6,500
						29,70
U 2.1.3.13	ud **TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**					
	Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.					
	Muro micropilotes					
	Llegada colector PVC 315 a EBAR Azpilgoeta	1	0,200			0,200
	Salida colector PVC 315 aliviadero EBAR Azpilgoeta	1	0,200			0,200
	Salida impulsión FD 125 EBAR Azpilgoeta	1	0,200			0,200
						0,60
U 2.1.3.14	ud **PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**					
	Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.					
	Llegada colector PVC 315 a EBAR Azpilgoeta	1				1,000
	Salida colector PVC 315 aliviadero EBAR Azpilgoeta	1				1,000
	Salida impulsión FD 125 EBAR Azpilgoeta	1				1,000
						3,00
	SUBCAPÍTULO EQUIPOS C3.2					
U 3.2.1	ud **BOMBA SUMERGIBLE AZPILGOETA**					
	Bomba modelo SLV.65.80.22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.					
	EBAR Azpilgoeta 1+1	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 3.2.4	ud **CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO AZPILGOETA**					
	La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN125 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 125 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN125, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.					
	EBAR Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
U 2.2.5	ud **SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**					
	Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.					
	Bombeo Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
U 2.2.2	ud **BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**					
	Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Bombeo Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
U 2.2.24	ud **SENSOR DE PRESIÓN**					
	Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Tubería impulsión común	1				1,000
						1,00
U 3.2.5	ud **CARRETE DESMONTAJE FD DN125**					
	Carrete de desmonataje en FD de diámetro 125mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Azpilgoeta. Impulsiones individuales	2				2,000
	Azpilgoeta. Conexión calderín antiariete	1				1,000
						3,00
U 3.2.6	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 125**					
	Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Azpilgoeta. Impulsiones individuales	2				2,000
						2,00
U 3.2.8	ud **VÁLVULA DE COMPUERTA DN 125 PN16. UNIÓN CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN125, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Azpilgoeta. Conexión calderín antiariete	1				1,000
	Azpilgoeta. Impulsiones individuales	1				1,000
						2,00
U 3.2.9	ud **REDUCCIÓN FD 125-100 mm**					
	Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN125 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Azpilgoeta. Conexión calderín antiariete	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 3.2.3	ud **TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm**					
	Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.					
	EBAR Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
U 3.2.7	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 500 L**					
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 500 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 500 litros. - Dimensiones: 600 x 2,200 mm (Diametro x Altura). - Peso: 216 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE					
	EBAR Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
U 3.2.11	ud **TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Accesos hombre bombeo Azpilgoeta	2				2,000
						2,00
U 3.2.12	ud **TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Azpilgoeta	2				2,000
						2,00
U 3.2.13	ud **TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
U 3.2.14	ud **TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Azpilgoeta	1				1,000
						1,00
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**					
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.					
	Descenso boca de hombre a cámara húmeda	2	14,000			28,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Descenso boca de hombre a cámara de llaves	1	9,000			9,000
						37,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
	Apoyo válvulas cámara de llaves	8	0,330	0,150	0,330	0,131
						0,13
U 2.2.19	m **TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**					
	Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.					
	Tubo desagüe sifónico cámara de válvulas	1	1,000			1,000
						1,00
U 3.2.10	ud **BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**					
	Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.					
	Accesos boca de hombre	2				2,000
						2,00
	SUBCAPÍTULO C3.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL					
	APARTADO EB1A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA					
3100101	P/A **ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR AZPILGOETA**					
	Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Azpilgoeta, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB1A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA					
3087003	ud **ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA**					
	Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.					
		1				1,000
						1,00
3087011	ud **ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**					
	Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.					
		1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO EB1A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL					
3263067	**CABLE RZ1-K 5G6 mm2**	m				
	Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.					
		2				2,000
						2,00
3222410	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**	m				
	Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm					
		2				2,000
						2,00
	APARTADO EB1A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS					
3201202	**CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**	ud				
	Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material					
		1				1,000
						1,00
3205001	**ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**	ud				
	Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección					
		1				1,000
						1,00
3205011	**PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**	ud				
	Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316					
		2				2,000
						2,00
U 1.2.11	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	m3				
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
		0,08				0,080
						0,08

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO EB1A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA					
3222603	m **TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**					
	Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm					
		20				20,000
						20,00
3263042	m **CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G1.5 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.					
		40				40,000
						40,00
	APARTADO EB1A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA					
3540208	m **CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**					
	Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.					
						12,00
3540401	ud **PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**					
	Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.					
						1,00
3540801	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**					
	Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.					
						2,00
3541002	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**					
	Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.					
						1,00
3541201	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**					
	Soldadura alumino térmica cable-armadura					
						2,00
	APARTADO EB1A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN AZPILGOETA					
LEGALIZ	P/A **LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**					
	Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.					
	Legalizaciones	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO C3.4 ACOMETIDA AGUA POTABLE					
U 2.5.1	ud **ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**					
	Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.					
	Acometida para edificio auxiliar tanque	1				1,000
						1,00
U 2.5.6	ud **ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**					
	Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.					
	Acometida para grifo pozo de bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.5.2	m **TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						10,00
U 1.2.01	m3 **EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	1,000	10,000
						10,00
U 1.2.03	m3 **CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**					
	Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.05	m3 **RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**					
	M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,300	3,000
						3,00
U 1.2.06	m **BANDA SEÑALIZADORA**					
	Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000
						10,00
	SUBCAPÍTULO URBANIZACIÓN C3.5					
U 1.5.5.1	ud **ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA**					
	Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.					
	Implantación bombeo Azpilgoeta	2				2,000
						2,00
U 1.1.4.3.3.	m2 **ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm**					
	M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y terminación, enlechado y limpieza					
	Implantación EBAR Azpilgoeta	1	65,000			65,000
		1	90,000			90,000
						155,00
U 1.1.4.3.4	m **BORDILLO GRANITO 17x28 mm.**					
	Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.					
	Implantación EBAR Azpilgoeta	1	60,000			60,000
		1	40,000			40,000
						100,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C4 EBAR KURUTZ-GAIN					
	SUBCAPÍTULO C4.1 OBRA CIVIL					
	APARTADO C4.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
U 2.1.01	m3 **EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO**					
	Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
	Excavación	1,1	7,200	5,950	8,000	376,992
						376,99
U 2.1.03	m3 **RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS**					
	M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Excavación en tierra	1,1	7,200	5,950	8,000	376,992
	Hormigón ciclópeo	-1,1	123,230			-135,553
	EBAR	-1,1	26,260	3,800		-109,767
	EBAR Kurtuz-Gain en desuso tras demolición	1,1	2,800	2,600	2,500	20,020
						151,69
	APARTADO C4.1.2 CONTENCIONES PROVISIONALES					
U 2.1.2.01	m **MURETES GUIA**					
	Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.					
		1	27,100			27,100
						27,10
U 2.1.2.02	m **VIGAS DE CABEZA**					
	Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.					
		1	27,100			27,100
						27,10
U 2.1.2.03	m **MICROPILOTE D=200mm**					
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.					
	Secundarios	90			9,100	819,000
						819,00
U 2.1.2.04	m **MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm**					
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.					
	Estructurales	90			9,100	819,000
						819,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
U 2.1.2.05	kg **ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS**						
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Arriostramiento 1						
	- HEB300	2	7,220			1.689,480	*117*
		2	5,370			1.256,580	*117*
	- HEB280	4	1,660			683,920	*103*
	- Rigidizadores #20	8	0,300	0,020	0,150	56,520	*7850*
		16	0,470	0,020	0,140	165,290	*7850*
		16	0,320	0,020	0,140	112,538	*7850*
	Arriostramiento 2						
	- HEB340	2	7,220			1.934,960	*134*
		2	5,290			1.417,720	*134*
	- Platabandas #15	4	7,220	0,015	0,340	1.156,211	*7850*
		4	5,290	0,015	0,340	847,141	*7850*
	- HEB280	4	1,540			634,480	*103*
	- Rigidizadores #20	8	0,340	0,020	0,170	72,597	*7850*
		16	0,540	0,020	0,140	189,907	*7850*
		16	0,360	0,020	0,140	126,605	*7850*
	Arriostramiento 3						
	- HEB300	2	7,220			1.689,480	*117*
		2	5,370			1.256,580	*117*
	- HEB280	4	1,660			683,920	*103*
	- Rigidizadores #20	8	0,300	0,020	0,150	56,520	*7850*
		16	0,470	0,020	0,140	165,290	*7850*
		16	0,320	0,020	0,140	112,538	*7850*
						14.308,28	
U 2.1.2.07	ud **REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT**						
	Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.						
	EBAR Kurtuz-Gain	1				1,000	
						1,00	
U 2.1.2.09	m **PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO**						
	Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.						
	Picado perimetro de micropilotes						
	Vaciado 1	2	7,200			14,400	
		2	5,950			11,900	
	Vaciado 2	2	7,200			14,400	
		2	5,950			11,900	
	Vaciado 3	2	7,200			14,400	
		2	5,950			11,900	
						78,90	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO C4.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN					
U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**					
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.					
	Bajo cámara 1	1	6,270	5,950		37,307
	Bajo cámara 2	1	14,440	5,950		85,918
	EBAR Kurtuz-Gain en desuso tras demolición	1	2,800	2,600	2,500	18,200
						141,43
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**					
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Hormigón de limpieza	1	3,000	4,000		12,000
		1	2,500	4,000		10,000
						22,00
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**					
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Pendientes	1	2,000	0,300	0,075	0,045
		1	3,000	0,300	0,080	0,072
		1	3,000	0,150	0,080	0,036
		1	2,000	1,380	0,080	0,221
	Apoyos	4	0,040		0,300	0,048
		3	0,060		0,300	0,054
						0,48
U 2.1.3.04	m2 **ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado externo de muros	1	3,800		6,250	23,750
		2	2,800		6,250	35,000
		1	3,800		2,600	9,880
		2	2,400		3,650	17,520
		1	3,800		3,650	13,870
						100,02
U 2.1.3.05	m2 **ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado interno de muros					
	- Cámaras	1	10,000		5,550	55,500
		1	10,000		2,950	29,500
	- Alivio	1	1,350		0,800	1,080
		1	1,350		0,500	0,675
		1	0,300		1,300	0,390
		1	1,000		1,300	1,300
		1	0,700		1,000	0,700
						89,15
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**					
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.					
	Losas	2	2,000	3,000		12,000
	Alivio	1	1,650	1,000		1,650

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						13,65
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**					
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.					
	Losa recinto 1	1	2,000	3,000	5,550	33,300
						33,30
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Losa de cimentación	1	548,670			548,670
	Muros	1	3.160,920			3.160,920
	Losa tapa	1	367,220			367,220
	Alivio	1	134,600			134,600
	Zunchos	1	527,890			527,890
	Refuerzos	1	81,020			81,020
						4.820,32
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**					
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.					
	CÁMARA 1					
	- Losa cimentación	1	2,800	3,800	0,400	4,256
	- Muros	1	4,640		5,550	25,752
	CÁMARA 2					
	- Losa cimentación	1	2,400	3,800	0,400	3,648
	- Muros	1	3,120		2,950	9,204
	TAPA	1	5,200	3,800	0,300	5,928
		-3	0,286		0,300	-0,257
		-1	1,090		0,300	-0,327
		-1	1,050		0,300	-0,315
		-2	0,720		0,300	-0,432
	CANAL DE ALIVIO					
	- Base	1	1,650	1,000	0,300	0,495
	- Muros	1	1,350	0,300	0,500	0,203
		1	0,300	1,000	1,000	0,300
						48,46
U 2.1.3.10	m **SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**					
	Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.					
	Losa 1	2	3,400			6,800
		2	2,400			4,800
	Losa 2	1	3,400			3,400
		2	2,400			4,800
	Muro interior	1	3,400			3,400
		2	3,250			6,500
						29,70
U 2.1.3.13	ud **TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**					
	Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.					
	Muro micropilotes					
	Llegada colector PVC 315 a EBAR Kurutz-Gain	1	0,200			0,200
	Salida colector PVC 315 aliviadero EBAR Kurutz-Gain	1	0,200			0,200
	Salida impulsión FD 80 EBAR Kurutz-Gain	1	0,200			0,200

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						0,60
U 2.1.3.14	ud **PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**					
	Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.					
	Llegada colector PVC 315 a EBAR Kurutz-Gain	1				1,000
	Salida colector PVC 315 aliviadero EBAR Kurutz-Gain	1				1,000
	Salida impulsión FD 80 EBAR Kurutz-Gain	1				1,000
						3,00
	SUBCAPÍTULO C4.2 EQUIPOS					
U 4.2.1	ud **BOMBA SUMERGIBLE KURUTZ-GAIN**					
	Bomba modelo SLV.65.65.30.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.					
	EBAR Kurutz-Gain 1+1	2				2,000
						2,00
U 4.2.2	ud **CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO KURUTZ-GAIN**					
	La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.					
	EBAR Kurtuz-Gain	1				1,000
						1,00
U 2.2.2	ud **BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**					
	Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.2.5	ud **SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**					
	Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.					
	Bombeo Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
U 2.2.24	ud **SENSOR DE PRESIÓN**					
	Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Tubería impulsión común	1				1,000
						1,00
U 3.2.2	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 80**					
	Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Cámara de llaves EBAR Kurutz-Gain	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 3.1.1	ud **CARRETE DESMONTAJE FD DN80**					
	Carrete de desmonataje en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Cámara de llaves EBAR Kurutz-Gain	2				2,000
	Conexión calderín antiariete Kurutz-Gain	1				1,000
						3,00
U 4.2.3	ud **VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 PN16. UNIÓN CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Conexión calderín antiariete Kurutz-Gain	1				1,000
	Impulsiones individuales EBAR Kurutz-Gain	2				2,000
						3,00
U. 1.2.1.07	ud **REDUCCIÓN FD 100-80 mm**					
	Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Conexión calderín antiariete Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
U 3.2.7	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 500 L**					
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 500 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 500 litros. - Dimensiones: 600 x 2,200 mm (Diametro x Altura). - Peso: 216 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE					
	EBAR Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
U 3.2.3	ud **TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm**					
	Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.					
	EBAR Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
U 3.2.11	ud **TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Accesos bocas de hombre bombeo Kurutz-Gain	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 3.2.12	ud **TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Kurutz Gain	2				2,000
						2,00
U 3.2.13	ud **TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
U 3.2.14	ud **TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Kurutz-Gain	1				1,000
						1,00
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**					
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.					
	Descenso boca de hombre a cámara húmeda	2	18,000			36,000
	Descenso boca de hombre a cámara de llaves	1	9,000			9,000
						45,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
	Apoyo válvulas cámara de llaves	8	0,330	0,150	0,330	0,131
						0,13
U 2.2.19	m **TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**					
	Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.					
	Tubo desagüe sifónico cámara de válvulas	1	1,000			1,000
						1,00
U 3.2.10	ud **BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**					
	Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.					
	Accesos boca de hombre	2				2,000
						2,00
	SUBCAPÍTULO C4.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL					
	APARTADO EB3A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA					
3100303	P/A **ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR KURUTZ-GAIN**					
	Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Kurutz-Gain, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.					
		1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO EB3A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA					
3087003	ud **ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA**					
	Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.					
		1				1,000
						1,00
3087011	ud **ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**					
	Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB3A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL					
3263067	m **CABLE RZ1-K 5G6 mm2**					
	Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.					
		2				2,000
						2,00
3222410	m **TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**					
	Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm					
		2				2,000
						2,00
	APARTADO EB3A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS					
3205001	ud **ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**					
	Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección					
		1				1,000
						1,00
3205011	ud **PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**					
	Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316					
		2				2,000
						2,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
		0,08				0,080
						0,08

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3201202	ud **CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**					
	Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material	1				1,000
						1,00
	APARTADO EB3A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA					
3222603	m **TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**					
	Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm	14				14,000
						14,00
3263032	m **CABLE DN-F 0,6/1kV CPR 4x1,5 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 2,5 mm2, material: cobre.	28				28,000
						28,00
	APARTADO EB3A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA					
3540208	m **CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**					
	Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.	10				10,000
						10,00
3540401	ud **PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**					
	Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.	1				1,000
						1,00
3540801	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**					
	Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.	2				2,000
						2,00
3541002	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**					
	Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.	1				1,000
						1,00
3541201	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**					
	Soldadura alumino térmica cable-armadura	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO EB3A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN KURUTZ-GAIN					
LEGALIZ	P/A **LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**					
	Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.					
	Legalizaciones	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO C4.4 ACOMETIDA AGUA POTABLE					
U 2.5.1	ud **ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**					
	Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.					
	Acometida para edificio auxiliar tanque	1				1,000
						1,00
U 2.5.6	ud **ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**					
	Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.					
	Acometida para grifo pozo de bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.5.2	m **TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000
						10,00
U 1.2.01	m3 **EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	1,000	10,000
						10,00
U 1.2.03	m3 **CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**					
	Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.05	m3 **RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**					
	M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,300	3,000
						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.2.06	m **BANDA SEÑALIZADORA**					
	Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000
						10,00

SUBCAPÍTULO URBANIZACIÓN C4.5

U 1.4.1.01	m3 **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**					
	Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.					
	Kurutz-Gain. Acera hormigón	1		165,000	0,200	33,000
	acceso MBC	1		25,000	0,200	5,000
						38,00
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Kurtuz-Gain	35	38,000			1.330,000
						1.330,00
U 1.4.3.03	m3 **PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO**					
	Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.					
	Kurutz-Gain	1		165,000	0,080	13,200
						13,20
U 1.1.4.3.4	m **BORDILLO GRANITO 17x28 mm.**					
	Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.					
	implantación Kurutz-Gain	2	30,000			60,000
						60,00
U 1.4.1.03	T **RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER**					
	Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.					
	Acceso EBAR Kurutz-Gain	0,0006		25,000		0,015
						0,02
U 1.4.1.04	T **M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN**					
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.					
	Acceso EBAR Kurutz-Gain	2,45		25,000	0,080	4,900
						4,90
U 1.4.1.05	T **BETÚN BC50/70**					
	Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.					
	Acceso EBAR Kurutz-Gain	0,045	4,900			0,221
						0,22

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C5 EBAR PLAZA					
	SUBCAPÍTULO C5.1 OBRA CIVIL					
	APARTADO C5.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
U 2.1.01	m3 **EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO**					
	Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
	Excavación tierras	1,1	7,200	5,950	2,700	127,235
						127,24
U 2.1.02	m3 **EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS**					
	Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
	Excavación roca	1,1	15,000	5,950		98,175
						98,18
U 2.1.03	m3 **RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS**					
	M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Excavación en tierra	1,1	7,200	5,950	2,700	127,235
	Excavación en roca	1,1	15,000	5,950		98,175
	Hormigón ciclópeo	-1,1	1,270	5,950		-8,312
	EBAR	-1,1	23,460	3,800		-98,063
						119,04
	APARTADO C5.1.2 CONTENCIONES PROVISIONALES					
U 2.1.2.01	m **MURETES GUIA**					
	Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.					
		1	27,100			27,100
						27,10
U 2.1.2.02	m **VIGAS DE CABEZA**					
	Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.					
		1	27,100			27,100
						27,10
U 2.1.2.03	m **MICROPILOTE D=200mm**					
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.					
	Secundarios	69			6,450	445,050
		21			4,850	101,850
						546,90

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
U 2.2.01	m **MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=127mm e=9mm**						
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 127mm de diámetro y 9,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Estructurales	70			6,250	437,500	
		20			4,850	97,000	
						534,50	
U 2.1.2.05	kg **ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS**						
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Arriostramiento 1						
	- HEB300	2	7,240			1.694,160	*117*
		2	5,420			1.268,280	*117*
	- HEB280	4	1,660			683,920	*103*
	- Rigidizadores #20	8	0,300	0,020	0,150	56,520	*7850*
		16	0,470	0,020	0,140	165,290	*7850*
		16	0,320	0,020	0,140	112,538	*7850*
						3.980,71	
U 2.1.2.07	ud **REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT**						
	Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.						
	EBAR Plaza	1				1,000	
						1,00	
U 2.1.2.09	m **PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO**						
	Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.						
	Picado perimetro de micropilotes						
	Vaciado 1	2	7,200			14,400	
		2	5,950			11,900	
						26,30	

APARTADO C5.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN

U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**						
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.						
	Bajo cámara 2	1	1,270	5,950		7,557	
						7,56	
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**						
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.						
	Hormigón de limpieza	1	3,000	4,000		12,000	
		1	2,500	4,000		10,000	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						22,00
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**					
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Pendientes	1	2,000	0,300	0,075	0,045
		1	3,000	0,300	0,080	0,072
		1	3,000	0,150	0,080	0,036
		1	2,000	1,380	0,080	0,221
	Apoyos	4	0,040		0,350	0,056
		3	0,060		0,350	0,063
						0,49
U 2.1.3.04	m2 **ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado externo de muros	1	3,800		5,250	19,950
		2	2,800		5,250	29,400
		1	3,800		1,600	6,080
		2	2,400		3,650	17,520
		1	3,800		3,650	13,870
						86,82
U 2.1.3.05	m2 **ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado interno de muros					
	- Cámaras	1	10,000		4,550	45,500
		1	10,000		2,950	29,500
	- Alivio	1	1,350		0,800	1,080
		1	1,350		0,500	0,675
		1	0,300		1,300	0,390
		1	1,000		1,300	1,300
		1	0,700		1,000	0,700
						79,15
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**					
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.					
	Losas	2	2,000	3,000		12,000
	Alivio	1	1,000	1,650		1,650
						13,65
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**					
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.					
	Losa recinto 1	1	2,000	3,000	4,550	27,300
						27,30
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Losa de cimentación	1	548,670			548,670
	Muros	1	2.812,230			2.812,230
	Losa tapa	1	367,220			367,220
	Alivio	1	134,600			134,600
	Zunchos	1	527,890			527,890
	Refuerzos	1	81,020			81,020
						4.471,63

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**					
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.					
	CÁMARA 1					
	- Losa cimentación	1	2,800	3,800	0,400	4,256
	- Muros	1	4,640		4,550	21,112
	CÁMARA 2					
	- Losa cimentación	1	2,400	3,800	0,400	3,648
	- Muros	1	3,120		2,950	9,204
	TAPA	1	5,200	3,800	0,300	5,928
		-3	0,286		0,300	-0,257
		-1	1,090		0,300	-0,327
		-1	1,050		0,300	-0,315
		-2	0,720		0,300	-0,432
	CANAL DE ALIVIO					
	- Base	1	1,650	1,000	0,300	0,495
	- Muros	1	1,350	0,300	0,500	0,203
		1	0,300	1,000	1,000	0,300
						43,82
U 2.1.3.10	m **SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**					
	Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.					
	Losa 1	2	3,400			6,800
		2	2,400			4,800
	Losa 2	1	3,400			3,400
		2	2,400			4,800
	Muro interior	1	3,400			3,400
		2	3,250			6,500
						29,70
U 2.1.3.13	ud **TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**					
	Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.					
	Muro micropilotes					
	Llegada colector PVC 315 a EBAR Plaza	1	0,200			0,200
	Salida colector PVC 315 aliviadero EBAR Plaza	1	0,200			0,200
	Salida impulsión FD 80 EBAR Plaza	1	0,200			0,200
						0,60
U 2.1.3.14	ud **PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**					
	Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.					
	Llegada colector PVC 315 a EBAR Plaza	1				1,000
	Salida colector PVC 315 aliviadero EBAR Plaza	1				1,000
	Salida impulsión FD 80 EBAR Plaza	1				1,000
						3,00

SUBCAPÍTULO C5.2 EQUIPOS

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 5.2.1	ud **BOMBA SUMERGIBLE PLAZA**					
	Bomba modelo SLV.65.65 .22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.					
	EBAR Plaza 1+1	2				2,000
						2,00
U 5.2.2	ud **CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO PLAZA**					
	La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.					
	EBAR Plaza	1				1,000
						1,00
U 2.2.2	ud **BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**					
	Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.2.5	ud **SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**					
	Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.					
	Bombeo Plaza	1				1,000
						1,00
U 2.2.24	ud **SENSOR DE PRESIÓN**					
	Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Tubería impulsión común	1				1,000
						1,00
U 3.2.2	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 80**					
	Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Cámara de llaves EBAR Plaza	2				2,000
						2,00
U 4.2.3	ud **VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 PN16. UNIÓN CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Conexión calderín antiariete Plaza	1				1,000
	Tuberías impulsión individuales Plaza	2				2,000
						3,00
U 3.1.1	ud **CARRETE DESMONTAJE FD DN80**					
	Carrete de desmonataje en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Cámara de llaves EBAR Plaza	2				2,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Conexión calderín antiariete EBAR Plaza	1				1,000
						3,00
U. 1.2.1.07	ud **REDUCCIÓN FD 100-80 mm**					
	Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.					
	Conexión calderín antiariete Plaza	1				1,000
						1,00
U 5.2.4	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 150 L**					
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 150 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 150 litros. - Dimensiones: 485 x 1,360 mm (Diametro x Altura). - Peso: 80 kg. - Acero: S235JR/DD13. - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE					
	EBAR Plaza	1				1,000
						1,00
U 3.2.3	ud **TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm**					
	Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.					
	EBAR Plaza	1				1,000
						1,00
U 3.2.11	ud **TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Accesos boca de hombre bombeo Plaza	2				2,000
						2,00
U 3.2.12	ud **TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Plaza	2				2,000
						2,00
U 3.2.13	ud **TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Plaza	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 3.2.14	ud **TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Plaza	1				1,000
						1,00
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**					
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.					
	Descenso boca de hombre a cámara húmeda	2	14,000			28,000
	Descenso boca de hombre a cámara de llaves	1	9,000			9,000
						37,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
	Apoyo válvulas cámara de llaves	8	0,330	0,150	0,330	0,131
						0,13
U 2.2.19	m **TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**					
	Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.					
	Tubo desagüe sifónico cámara de válvulas	1	1,000			1,000
						1,00
U 3.2.10	ud **BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**					
	Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.					
	Accesos boca de hombre	2				2,000
						2,00
	SUBCAPÍTULO C5.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL					
	APARTADO EB2A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA					
3100202	P/A **ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR PLAZA**					
	Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Plaza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB2A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA					

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3087003	ud **ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA**					
	Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.					
		1				1,000
						1,00
3087011	ud **ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**					
	Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB2A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL					
3263067	m **CABLE RZ1-K 5G6 mm2**					
	Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.					
		2				2,000
						2,00
3222410	m **TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**					
	Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm					
		2				2,000
						2,00
	APARTADO EB2A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS					
3205001	ud **ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**					
	Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección					
		1				1,000
						1,00
3205011	ud **PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**					
	Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316					
		2				2,000
						2,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
		0,08				0,080
						0,08

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3201202	ud **CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**					
	Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material	1				1,000
						1,00
	APARTADO EB2A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA					
3222603	m **TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**					
	Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm	14				14,000
						14,00
3263032	m **CABLE DN-F 0,6/1kV CPR 4x1,5 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 2,5 mm2, material: cobre.	28				28,000
						28,00
	APARTADO EB2A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA					
3540208	m **CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**					
	Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.	10				10,000
						10,00
3540401	ud **PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**					
	Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.	1				1,000
						1,00
3540801	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**					
	Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.	2				2,000
						2,00
3541002	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**					
	Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.	2				2,000
						2,00
3541201	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**					
	Soldadura alumino térmica cable-armadura	2				2,000
						2,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	APARTADO EB2A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN PLAZA					
LEGALIZ	P/A **LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**					
	Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.					
	Legalizaciones	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO C5.4 ACOMETIDA AGUA POTABLE					
U 2.5.1	ud **ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**					
	Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.					
	Acometida para edificio auxiliar tanque	1				1,000
						1,00
U 2.5.6	ud **ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**					
	Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.					
	Acometida para grifo pozo de bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.5.2	m **TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	25,000			25,000
						25,00
U 1.2.01	m3 **EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	25,000	1,000	1,000	25,000
						25,00
U 1.2.03	m3 **CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**					
	Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	25,000	1,000	0,150	3,750
						3,75
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	25,000	1,000	0,150	3,750
						3,75
U 1.2.05	m3 **RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**					
	M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	25,000	1,000	0,300	7,500
						7,50

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 1.2.06	m **BANDA SEÑALIZADORA**					
	Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	25,000			25,000
						25,00
	SUBCAPÍTULO URBANIZACIÓN C5.5					
U 1.4.1.01	m3 **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**					
	Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.					
	Implantación Plaza	1		60,000	0,200	12,000
						12,00
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Plaza	35	12,000			420,000
						420,00
U 1.4.3.03	m3 **PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO**					
	Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.					
	Implantación Plaza	1		60,000	0,080	4,800
						4,80
U 1.1.4.3.4	m **BORDILLO GRANITO 17x28 mm.**					
	Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.					
	implantación Plaza	1	20,000			20,000
						20,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C6 EBAR ALTZOLA					
	SUBCAPÍTULO C6.1 OBRA CIVIL					
	APARTADO C6.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS					
U 2.1.01	m3 **EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO**					
	Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
		1,1	7,500	7,500	7,350	454,781
						454,78
U 2.1.02	m3 **EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS**					
	Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.					
		1,1	19,752	7,500		162,954
						162,95
U 2.1.03	m3 **RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS**					
	M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Excavación en tierra	1,1	7,500	7,500	7,350	454,781
	Excavación en roca	1,1	19,752	7,500		162,954
	Hormigón ciclópeo	-1,1	17,400	7,500		-143,550
	EBAR	-1,1	42,070	4,000		-185,108
						289,08
	APARTADO C6.1.2 CONTENCIONES PROVISIONALES					
U 2.1.2.01	m **MURETES GUIA**					
	Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.					
		1	30,800			30,800
						30,80
U 2.1.2.02	m **VIGAS DE CABEZA**					
	Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.					
		1	30,800			30,800
						30,80
U 2.1.2.03	m **MICROPILOTE D=200mm**					
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.					
	Secundarios	76			12,100	919,600
		26			8,950	232,700
						1.152,30

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	
U 2.1.2.04	m **MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm**						
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.						
	Estructurales	77			12,100	931,700	
		25			8,950	223,750	
						1.155,45	
U 2.1.2.05	kg **ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS**						
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	Arriostramiento 1						
	- HEB300	2	7,520			1.759,680	*117*
		2	6,920			1.619,280	*117*
	- HEB280	4	2,000			824,000	*103*
	- Rigidizadores #20	8	0,300	0,020	0,150	56,520	*7850*
		32	0,370	0,020	0,140	260,243	*7850*
	Arriostramiento 2						
	- HEB340	2	7,520			2.015,360	*134*
		2	6,840			1.833,120	*134*
	- Platabandas #15	4	7,520	0,015	0,340	1.204,253	*7850*
		4	6,840	0,015	0,340	1.095,358	*7850*
	- HEB280	4	1,870			770,440	*103*
	- Rigidizadores #20	8	0,340	0,020	0,170	72,597	*7850*
		32	0,420	0,020	0,140	295,411	*7850*
	Anclajes						
	- HEB200	8	7,500			3.678,000	*61.3*
		2	7,500			919,500	*61.3*
		4	5,400			1.324,080	*61.3*
	- Rigidizador #20	28	0,170	0,020	0,200	149,464	*7850*
	- Chapón	19	0,400	0,050	0,400	1.193,200	*7850*
						19.070,51	
U 2.1.2.06	m **ANCLAJE EN MURO PANTALLA i/DESTESADO**						
	Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, con inclinación de 25° ó 30º respecto al plano horizontal, hasta 20m de longitud, para asegurar la estabilidad del muro pantalla durante los trabajos de excavación de las tierras, hasta que se rigidice definitivamente el muro mediante sus uniones con el resto de la estructura, durante un tiempo de servicio inferior a 2 años, compuesto de los siguientes trabajos: extracción de tierras con medios mecánicos, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 115mm de diámetro exterior; introducción de 4 cables formados por cordones trenzados de acero de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, engrasados y envainados en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso, para protección y formación del bulbo; fijación de los cables a la cabeza de anclaje formada por placa de apoyo y cuña de acero; tesado de los cables con gato de tesado multifilar y central hidráulica, una vez fraguada la lechada de cemento; sellado de la perforación y puesta en servicio, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluido el destesado final una una vez se rigidice la estructura.						
		19	18,000			342,000	
						342,00	

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.1.2.07	ud **REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT**					
	Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.					
	EBAR Altzola.	1				1,000
						1,00
U 2.1.2.09	m **PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO**					
	Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.					
	Picado perimetro de micropilotes					
	Vaciado 1	4	7,500			30,000
	Vaciado 2	4	7,500			30,000
	Vaciado 3	4	7,500			30,000
	Vaciado 4	4	7,500			30,000
	Vaciado 5	4	7,500			30,000
						150,00
	APARTADO C6.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN					
U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**					
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.					
	Bajo cámara 2	1	17,400	7,500		130,500
						130,50
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**					
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Hormigón de limpieza	1	3,200	4,200		13,440
		1	2,600	4,200		10,920
						24,36
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**					
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	Pendientes	1	2,000	0,300	0,075	0,045
		1	3,000	0,300	0,080	0,072
		1	3,000	0,150	0,080	0,036
		1	2,000	1,380	0,080	0,221
	Apoyos	4	0,040		0,300	0,048
		3	0,060		0,300	0,054
						0,48
U 2.1.3.04	m2 **ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado externo de muros	1	4,000		10,900	43,600
		2	3,000		10,900	65,400
		1	4,000		7,150	28,600
		2	2,500		3,650	18,250
		1	4,000		3,750	15,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						170,85
U 2.1.3.05	m2 **ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Encofrado interno de muros					
	- Cámaras	1	10,000		10,100	101,000
		1	10,000		2,950	29,500
	- Alivio	1	1,350		0,800	1,080
		1	1,350		0,500	0,675
		1	0,300		1,300	0,390
		1	1,000		1,300	1,300
		1	0,700		1,000	0,700
						134,65
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**					
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.					
	Losas	2	2,000	3,000		12,000
	Alivio	1	1,650	1,000		1,650
						13,65
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**					
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.					
	Losa recinto 1	1	2,000	3,000	10,100	60,600
						60,60
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Losa de cimentación	1	783,010			783,010
	Muros	1	6.509,670			6.509,670
	Losa tapa	1	386,180			386,180
	Alivio	1	134,600			134,600
	Zunchos	1	527,890			527,890
	Refuerzos	1	853,270			853,270
						9.194,62
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**					
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.					
	CÁMARA 1					
	- Losa cimentación	1	3,000	4,000	0,500	6,000
	- Muros	1	6,000		10,100	60,600
	CÁMARA 2					
	- Losa cimentación	1	2,500	4,000	0,500	5,000
	- Muros	1	4,000		2,950	11,800
	TAPA	1	5,500	4,000	0,300	6,600
		-3	0,286		0,300	-0,257
		-1	1,090		0,300	-0,327
		-1	1,050		0,300	-0,315
		-2	0,720		0,300	-0,432
	CANAL DE ALIVIO					
	- Base	1	1,650	1,000	0,300	0,495
	- Muros	1	1,350	0,300	0,500	0,203
		1	0,300	1,000	1,000	0,300
						89,67

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.1.3.10	m **SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**					
	Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.					
	Losa 1	2	3,500			7,000
		2	2,500			5,000
	Losa 2	1	3,500			3,500
		2	2,500			5,000
	Muro interior	1	3,500			3,500
		2	3,250			6,500
						30,50
U 2.1.3.13	ud **TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**					
	Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.					
	Muro micropilotes + muros ataque/reacción hinca					
	Hinca dirección este. Aliviadero	1	0,500			0,500
	Hinca dirección oeste. Colector llegada N-634	1	0,500			0,500
	Hinca dirección sur. Colector llegada río Deba.	1	0,500			0,500
						1,50
U 2.1.3.14	ud **PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**					
	Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.					
	Llegada colector PVC 315 a EBAR Altzola	1				1,000
	Salida colector PVC 315 aliviadero EBAR Altzola	1				1,000
	Salida impulsión FD 80 EBAR Altzola	1				1,000
						3,00
	APARTADO C6.1.4 HINCA HELICOIDAL CON CAMISA METÁLICA					
	SUBAPARTADO C6.1.4.1 POZO DE ATAQUE					
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**					
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.					
	solera pozo de ataque hinca este	1,1	7,500	7,500	0,200	12,375
	solera pozo de ataque hinca oeste	1,1	7,500	7,500	0,200	12,375
	solera pozo de ataque hinca sur	1,1	7,500	7,500	0,200	12,375
						37,13
U 2.1.3.05	m2 **ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**					
	Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.					
	Hinca dirección este					
	Muro de ataque	1	4,600		2,080	9,568
	Muro de reacción	1	4,600		2,080	9,568
	Hinca dirección oeste					
	Muro de ataque	1	4,600		2,160	9,936
	Muro de reacción	1	4,600		2,160	9,936
	Hinca dirección sur					
	Muro de ataque	1	4,600		2,000	9,200
	Muro de reacción	1	4,600		2,000	9,200
						57,41
U 1.4.1.01	m3 **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**					
	Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.					

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	Hinca dirección este					
	Muro de ataque	1	4,600	0,300	2,080	2,870
	Muro de reacción	1	4,600	0,300	2,080	2,870
	Cuña formación de pendiente	1	7,500	0,300		2,250
	Hinca dirección oeste					
	Muro de ataque	1	4,600	0,300	2,160	2,981
	Muro de reacción	1	4,600	0,300	2,160	2,981
	Cuña formación de pendiente	1	7,500	0,600		4,500
	Hinca dirección sur					
	Muro de ataque	1	4,600	0,300	2,000	2,760
	Muro de reacción	1	4,600	0,300	2,000	2,760
	Cuña formación de pendiente	1	7,500	0,200		1,500
						25,47
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Armado muros de ataque y reacción, formación pendientes	100	25,470			2.547,000
						2.547,00

SUBAPARTADO C6.1.4.2 PERFORACIÓN HORIZONTAL

U 2.02.01	ud **TRANSPORTE EQUIPOS HINCA METÁLICA DN800**					
	Transporte a obra y posterior retirada de los equipos de hinca metálica mediante hélice.					
	Hincas Altzola.	3				3,000
						3,00
U 2.02.02	ud **MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPOS HINCA METÁLICA**					
	Montaje y desmontaje de los equipos de hinca metálica mediante hélice. Incluye grúa.					
	Hincas Altzola.	3				3,000
						3,00
U 2.02.04	m **PERFORACIÓN HORIZONTAL CON TUBERÍA METÁLICA DN800 EN ROCA**					
	Perforación horizontal con tubería metálica DN800 mm, mediante hélice, para roca, incluido excavación y retirada del material del frente a pie de pozo, suministro de la tubería metálica de 6 m de longitud, grúa para su colocación y soldadura . No incluido transporte a vertedero ni canon de vertido.					
	Hincas Altzola.					
	Dirección Este. Aliviadero	1	17,840			17,840
	Dirección Oeste. Bajo N-634	1	23,150			23,150
	Dirección Sur. Procedente río Deba	1	18,530			18,530
						59,52
U 2.02.06	m **TUBO PEAD DN 400 mm**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 400 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	En interior hinca metalica	1	61,780			61,780
						61,78
U 2.03.07	m **SUPLEMENTO PARA COLOCACIÓN TUBERÍA EN INTERIOR HINCA**					
	Suplemento por metro lineal para colocación de tubería de todo tipo de material y diámetro en el interior de la camisa de chapa de hincas helicoidales. Incluidos tacos de nivelación, coronas y abrazaderas y todas las operaciones necesarias.					
	Interior tubo hinca	1	59,520			59,520
						59,52
U 2.02.08	m3 **LECHADA DE CEMENTO 1/1**					
	Metro cúbico de lechada de cemento relación agua cemento 1/1 para relleno de espacio anular entre camisa de chapa y tubo de PEAD DN 315. Incluye parte proporcional de traslado e implantación de equipos, instalaciones auxiliares, tapes en los extremos de los tubos y todas las operaciones necesarias.					
	Interior hueco hinca metálica	1	59,520	0,510		30,355

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						30,36
	SUBCAPÍTULO EQUIPOS C6.2					
U 6.2.1	ud **BOMBA SUMERGIBLE ALTZOLA**					
	Bomba modelo SLV.80.100 .110.2.51D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.					
	EBAR Altzola 1+1	2				2,000
						2,00
U 6.2.3	ud **CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO ALTZOLA**					
	La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN100 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 100 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN100, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.					
	EBAR Altzola	1				1,000
						1,00
U 2.2.2	ud **BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**					
	Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.2.5	ud **SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**					
	Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.					
	Bombeo Altzola	1				1,000
						1,00
U 2.2.24	ud **SENSOR DE PRESIÓN**					
	Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.					
	Tubería impulsión común	1				1,000
						1,00
4.9.1.1	ud **VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 100**					
	Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Cámara de llaves EBAR Altzola	2				2,000
						2,00
U. 1.1.3.14	ud **VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 PN16. UNION CON BRIDAS**					
	Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.					
	Conexión calderín antiariete Altzola	1				1,000
	Impulsiones individuales Altzola	2				2,000
						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
4.8.1.2	ud **CARRETE DESMONTAJE FD DN100**					
	Carrete de desmonataje en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.					
	Cámara de llaves EBAR Altzola	2				2,000
	Conexión calderín antiariete Altzola	1				1,000
						3,00
U 3.2.3	ud **TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm**					
	Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.					
	EBAR Altzola	1				1,000
						1,00
U 6.2.2	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 700 L**					
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 700 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 700 litros. - Dimensiones: 700 x 2,290 mm (Diametro x Altura). - Peso: 228 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE					
	EBAR Altzola	1				1,000
						1,00
U 3.2.11	ud **TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Accesos boca de hombre bombeo Altzola	2				2,000
						2,00
U 3.2.12	ud **TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Altzola	2				2,000
						2,00
U 3.2.13	ud **TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Altzola	1				1,000
						1,00
U 3.2.14	ud **TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400**					
	Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.					
	Bombeo Altzola	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**					
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.					
	Descenso boca de hombre a cámara húmeda	2	33,000			66,000
	Descenso boca de hombre a cámara de llaves	1	9,000			9,000
						75,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.					
	Apoyo válvulas cámara de llaves	8	0,330	0,150	0,330	0,131
						0,13
U 2.2.19	m **TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**					
	Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.					
	Tubo desagüe sifónico cámara de válvulas	1	1,000			1,000
						1,00
U 3.2.10	ud **BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**					
	Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.					
	Accesos boca de hombre	2				2,000
						2,00
	SUBCAPÍTULO C6.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL					
	APARTADO EB4A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA					
3100404	P/A **ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR ALTZOLA**					
	Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Altzola, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB4A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA					
3087011	ud **ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**					
	Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.					
		1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
3087010	ud **ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA ALTZOLA**					
	Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.					
		1				1,000
						1,00
	APARTADO EB4A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL					
3263067	m **CABLE RZ1-K 5G6 mm2**					
	Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.					
		2				2,000
						2,00
3222410	m **TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**					
	Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm					
		2				2,000
						2,00
	APARTADO EB4A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS					
3201202	ud **CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**					
	Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material					
		1				1,000
						1,00
3205001	ud **ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**					
	Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección					
		1				1,000

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						1,00
3205011	ud **PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**					
	Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316	2				2,000
						2,00
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**					
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.	0,08				0,080
						0,08
	APARTADO EB4A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA					
3222603	m **TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**					
	Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm	12				12,000
						12,00
3263042	m **CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G1.5 mm2 (AD8)**					
	Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	28				28,000
						28,00
	APARTADO EB4A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA					
3540208	m **CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**					
	Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.	12				12,000
						12,00
3540401	ud **PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**					
	Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.	1				1,000
						1,00
3540801	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**					
	Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.	2				2,000
						2,00
3541002	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**					
	Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.	1				1,000
						1,00
3541201	ud **SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**					
	Soldadura alumino térmica cable-armadura	2				2,000
						2,00
	APARTADO EB4A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN ALTZOLA					
LEGALIZ	P/A **LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**					
	Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.					
	Legalizaciones	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO C6.4 ACOMETIDA DE AGUA POTABLE					
U 2.5.1	ud **ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**					
	Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.					
	Acometida para edificio auxiliar tanque	1				1,000
						1,00
U 2.5.6	ud **ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**					
	Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.					
	Acometida para grifo pozo de bombeo	1				1,000
						1,00
U 2.5.2	m **TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at**					
	Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000
						10,00
U 1.2.01	m3 **EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**					
	Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	1,000	10,000
						10,00
U 1.2.03	m3 **CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**					
	Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.04	m3 **RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**					
	Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,150	1,500
						1,50
U 1.2.05	m3 **RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**					
	M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000	1,000	0,300	3,000
						3,00
U 1.2.06	m **BANDA SEÑALIZADORA**					
	Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.					
	Acometida para pozo de bombeo	1	10,000			10,000
						10,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO URBANIZACIÓN C6.5					
U 1.4.1.01	m3 **HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**					
	Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.					
	Acceso EBAR Altzola	1	7,000	5,000	0,200	7,000
						7,00
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**					
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.					
	Reposición firme con MBC	35	7,000			245,000
						245,00
U 1.4.1.03	T **RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER**					
	Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.					
	Acceso EBAR Altzola	0,0006	7,000	5,000		0,021
						0,02
U 1.4.1.04	T **M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN**					
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.					
	Acceso EBAR Altzola	2,45	7,000	5,000	0,080	6,860
						6,86
U 1.4.1.05	T **BETÚN BC50/70**					
	Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.					
	Vial con MBC	0,045	6,860			0,309
						0,31

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C7 AUTOMATIZACIÓN Y TELEMANDO					
	SUBCAPÍTULO C7.1 EQUIPOS DE AUTOMATIZACION					
PLC001	ud **PLC PARA CONTROL DE PROCESO**					
	-PLC para control local de estación con módulo central con memoria suficiente según proceso e interfaz de comunicación con protocolo ETHERNETcon 2 puertos disponibles - Tarjetas E/S de acuedo a los cálculos del PLC. Incluyendo zócalos de conexión. - Trasformador de aislamiento 230V / 230V de 600VA para sistema de corriente continua - Fuente de alimentación estabilizada de 24Vcc y 10A para alimentación del sistema de control. - Switch industrial de comunicación para montaje en carril DIN de con 6 puertos RJ45. - Relés auxiliares de interfaz con dos contactos libres de tensión - Aparamenta de protección para montaje en carril DIN para los diferentes circuitos de CC que componen el sistema de control (PIAs, fusibles, protecciones electrónicas) - Material auxiiar de conexión					
	CGD Sala de Cuadros	1				1,000
						1,00
HMI012	ud **MONITOR INTERFACE DE OPERADOR DE 12" EN COLOR, TACTIL (HMI)**					
	Suministro e instalación de interfaz de supervisión y operación del SCADA (HMI), copuesto por pantalla táctil a color TFT de 12" de tamaño, con protocolo de comunicación ethernet para representación de los sinopticos del SCADA. Montada sobre la puerta del módulo de control acoplada al cuadro general de distribución CGD. Totalmente instalado y funcionando.					
	CGD monitor HMI	1				1,000
						1,00
SAI001	ud **SAI MONOFÁSICO DE 1 kVA Y 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA**					
	Suministro e instalación de equipo de alimentación ininterrumpida on-line de doble conversión, con las siguientes características principales: - Potencia: 1 kVA - Entrada:monofásica . Tensión: 230 V . Frecuencia: 50 Hz . Factor de potencia mínimo: 0,95 - Inversor trifásico . Distorsión armónica con carga no lineal: <3% . Distorsión armónica con carga lineal: <1% . Desequilibrio de carga permisible: 100% - By-pass electrónico y manual - Cargador de batería libre de rizado - Sistema de vigilancia y gestión de la batería - Batería de plomo hermético (sin mantenimiento) de 10 minutos de autonomía - Microprocesador para control y medidas - Panel de control, señalización y alarmas con display LCD, diagrama sinóptico y teclado - Comunicación serie a través de puerto ETHERNET y contactos libres de tensión					
	CGD. Sai para sistema de control	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO C7.2 LICENCIAS DE SOFTWARE					
SOFT	ud **SOFTWARE Y LICENCIA DE INGENIERÍA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SCADA**					
	Suministro e instalación de sowtware y licencia para la correcta implementacion del SCADA. Totalmente instalado.					
	Software control y SCADA	1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	SUBCAPÍTULO C7.3 PROGRAMACIÓN COMPLETA DEL SISTEMA					
PROGPLC	ud **PROGRAMACIÓN DE LOS PLCs (5 bombeos)**					
	Programacaión completa del PLC					
	Programación PLC	1				1,000
						1,00
PROGHMI	ud **PROGRAMACIÓN DE LAS HMI (5 bombeos)**					
	Programación completa del panel HMI					
	Programación HMI	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO C7.4 PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA COMPLETO					
PEM001	ud **PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD EN CABLES DE SEÑALES**					
	Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad en cables de señales de los elementos de campo (válvulas, instrumentos, motores, etc) de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.					
	Pruebas y puesta en marcha	1				1,000
						1,00
PEM002	ud **PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO EN CABLES**					
	Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.					
	Pruebas y puesta en marcha	1				1,000
						1,00
PEM003	ud **PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE AISLAMIENTO EN MOTORES (MEGADO)**					
	Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.					
	Pruebas y puesta en marcha	1				1,000
						1,00
CFG001	ud **CONFIGURACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE LOS EQUIPOS**					
	Configuración y parametrización de los equipos eléctricos de campo (instrumentos, válvulas, etc) de acuerdo a los parámetros de proceso. Direccionamiento de elementos de campo en redes de comunicación.					
	Ajuste de y parametrización de equipos	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO C7.5 CABLE DE FIBRA ÓPTICA					
U 7.5.1	m **CABLE DE FIBRA ÓPTICA**					
	Cable de fibra óptica monomodo 9/125 OS1 y cubierta LZSH (Low Smoke Zero Halogen), de 12 fibras, adecuado para colocación en exterior o enterrado en zanja, con protección mecánica contra roedores, armadura metálica de acero corrugado y gel bloquedor de humedad. Incluye suministro, tendido, cuerda negra, comprobación de conducto con mandriladora del tritubo, pruebas y cinta de señalización. Con parte proporcional de piezas especiales, arquetas y elementos auxiliares, así como tubo de canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x40 mm de diámetro. Totalmente instalado.					
	Comunicación EBARes con EDAR Apraitz					
	EBAR Garagartza	1	3.510,000			3.510,000
	EBAR Azpilgoeta	1	201,000			201,000
	EBAR Kurutz-Gain	1	9,000			9,000
	EBAR Plaza	1	75,000			75,000
	EBAR Altzola	1	10,000			10,000
						3.805,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C8 GESTIÓN DE RESIDUOS					
GRTE001	T **TRANSPORTE DE RESIDUOS NO PELIGROSOS**					
	Transporte de residuos de construcción o demolición no peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.					
	S/Anejo residuos	1	61,120			61,120
		1	147,070			147,070
		1	0,400			0,400
		1	2,700			2,700
		1	4.999,870			4.999,870
		1	18,500			18,500
		1	0,100			0,100
		1	2,100			2,100
		1	0,600			0,600
		1	571,410			571,410
		1	571,410			571,410
		1	857,130			857,130
						7.232,41
GRTE002	T **TRANSPORTE DE RESIDUO PELIGROSO**					
	Transporte de residuos de construcción o demolición peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.					
	s/Anejo residuos	1	12,230			12,230
		1	0,920			0,920
		1	0,100			0,100
		1	0,300			0,300
		1	0,080			0,080
		1	142,860			142,860
						156,49
GRTE003	T **TRANSPORTE DE CAMIÓN BAÑERA DE MEZCLAS BITUMINOSAS**					
	Transporte de residuos de mezclas bituminosas, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.					
	s/Anejo residuos	5028,86				5.028,860
						5.028,86
GRVL010	T **VALORIZACIÓN RESIDUOS DE HORMIGÓN (LER 170101)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de hormigón, con código LER 170101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	S/Anejo residuos	1		61,120		61,120
						61,12
GREL020	T **VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO LIMPIO (LER 170107)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de escombro limpio, con código LER 170107, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	S/Anejo residuos	1		147,070		147,070
						147,07
GREL060	T **VALORIZACIÓN DE TIERRAS LIMPIAS (LER 170504)**					
	Gestión (Valorización) de tierras limpias, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	S/anejo residuos	1		4.999,870		4.999,870
						4.999,87

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
GREL140	T **VALORIZACIÓN DE TIERRAS INERTES PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)**					
	Gestión final de tierras y piedras ineertes, procedentes de parcelas inventariadas en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco", por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.					
	s/Anejo residuos	1			571,41	571,41
						571,41
GREL150	T **VALORIZACIÓN DE TIERRAS NO PELIGROSAS PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)**					
	Gestión final de tierras y piedras no peligrosas, procedentes de parcelas inventariadas en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco", por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.					
	s/Anejo residuos	1			571,41	571,41
						571,41
GREL120	T **VALORIZACIÓN DE TIERRA VEGETAL CONTAMINADA CON ESPECIES INVASORAS (LER 170504)**					
	Gestión (Valorización) de tierra vegetal contaminada por especies invasoras, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	S/anejo residuos	1			857,13	857,13
						857,13
GREL025	T **VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO MEZCLADO (LER 170904)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de escombro mezclado, con código LER 170904, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1			18,500	18,500
						18,50
GRVL050	T **VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MADERA (LER 170201)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de madera, con código LER 170201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1			0,400	0,400
						0,40
GRVL070	T **VALORIZACIÓN RESIDUOS DE PLÁSTICO (LER 170203)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de plástico, con código LER 170203, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1			2,700	2,700
						2,70
GRVL080	T **VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MEZCLAS BITUMINOSAS (LER 170302)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de mezclas bituminosas, con código LER 170302, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	s/Anejo residuos	1		5.028,860		5.028,860
						5.028,86
GRVL100	T **VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ACEITES DE AUTOMOCIÓN (LER 130204*)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de aceites minerales de motor, de trasmisión mecánica y lubricantes, con código LER 130204*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1		0,920		0,920
						0,92
GRVL110	T **VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN (LER 150101)**					
	Gestión (Valorización) de residuos de envases de papel y cartón, con código LER 150101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1		0,100		0,100
						0,10
GREL170	T **CARGA, TRANSPORTE Y VALORIZACIÓN DE LODOS (LER 190206)**					
	Carga, transporte y valorización de lodos por gestor autorizado.					
	s/Anejo residuos	1		55,000		55,000
						55,00
GREL030	T **ELIMINACIÓN ENVASES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150110*)**					
	Gestión (Eliminación) de residuos de envases que contienen restos de substancias o están contaminadas por éstas, con código LER 150110*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1		0,100		0,100
						0,10
GREL090	T **VALORIZACIÓN RESTOS DE TALAS, PODAS Y SIEGAS (LER 200201)**					
	Gestión (Valorización) de restos de talas, podas y siegas, con código LER 200201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Antes de la entrega a gestor de estos residuos se realizará un desbroce con desbrozadora profesional de hilo o cuchillas. Los restos de hierba y material leñoso fino procedentes del desbroce quedaran en el terreno convenientemente triturados para su asimilación por el terreno evitando las acumulaciones masivas. Los restos vegetales leñosos de diámetros menores de 15cm procedentes de podas o apeos de árboles serán triturados siempre que sea posible en el lugar donde se genere el residuo con máquina biotrituradora y se dispondrán como acolchados o sistemas de protección en la base de las replantaciones o bien se esparcirá sobre el terreno para su asimilado. Con los restos leñosos de más de 15cm de diámetro, se procederá al tronzado de los mismos con motosierra y se acopiarán de manera esparcida en ámbitos naturalizados del ámbito de obra con el objeto de que se descompongan. En el caso de que los restos no puedan reincorporarse al terreno en el lugar de generación, se trasladarán a una zona donde pueda ser esparcido dentro del ámbito de la obra; y en el caso de que esto último no pueda llevarse a cabo, se recogerán en contenedor específico que deberá ser retirado por un gestor autorizado para su tratamiento de valorización. En aquellos casos que el material leñoso presente síntomas evidentes de plagas o enfermedades, deberá de efectuarse un diagnóstico de la misma, y tras ello se consultará a la dirección facultativa si los residuos pueden ser procesados con el resto o si deben de llevarse a gestor autorizado.					
	s/Anejo residuos	1		2,100		2,100
						2,10
GREL040	T **ENTREGA A GESTOR RSU O ASIMILABLES (LER 200301)**					
	Entrega a gestor de mezcla de residuos municipales, con código LER 200301, incluyendo: aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	s/Anejo residuos	1		0,600		0,600
						0,60
GREL050	T **ELIMINACIÓN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CON AMIANTO (LER 170605*)**					
	Gestión (Eliminación) de residuos de materiales de construcción que contienen amianto (tuberías de fibrocemento) o están contaminados por éste, con código LER 170605*, por gestor autorizado, inscrito en el RERA, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1		12,23		12,23
						12,23
GREL100	T **ELIMINACIÓN DE GASES EN RECIPIENTES A PRESIÓN C/SUST. PELIGROSAS (LER 160504*)**					
	Gestión (Eliminación) de residuos de gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas, con código LER 160504*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1		0,08		0,08
						0,08
GREL110	T **ELIMINACIÓN DE ABSORBENTES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150202*)**					
	Gestión (Eliminación) de Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas, Con código LER 150202*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1		0,30		0,30
						0,30
GREL130	T **ELIMINACIÓN DE TIERRAS Y PIEDRAS C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 170503*)**					
	Gestión final de tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas (código LER 170503*), por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.					
	s/Anejo residuos	1		142,86		142,86
						142,86

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C9 SEGURIDAD Y SALUD					
PA 09.1	P/A **SEGURIDAD Y SALUD**					
	Seguridad y Salud en las obras, justificado en el anejo correspondiente.					
		1				1,000
						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	CAPÍTULO C10 MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS					
	SUBCAPÍTULO C10.1 MEDIDAS PROTECTORAS					
U 10.1.1	m **JALONAMIENTO TEMPORAL CON ESTACAS DE MADERA**					
	Instalación y suministro de jalones de madera de 2 m de altura, hincada en el suelo a 0,35 m de profundidad, separadas 10 m entre si y unidas por una cinta bicolor de polietileno de baja densidad, incluido desmantelamiento y retirada a vertedero autorizado.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental					
	Zonas próximas a ríos y hábitats	1	290,000			290,000
						290,00
U 10.1.2	ud **BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN I/GESTIÓN LODOS**					
	Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, mantenimiento y gestión de lodos, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental					
	EBARes	5				5,000
	Zanjas cruce río Deba	2				2,000
						7,00
U 10.1.3	ud **FOSA PARA LIMPIEZA DE CUBAS DE HORMIGÓN**					
	Fosa para limpieza de cubas de hormigón durante la ejecución de las obras, de dimensiones 1m x 1m x 1m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, y posterior desmantelamiento, totalmente terminada.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	15				15,000
						15,00
U 10.4.01	m **BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS DE BALAS DE PAJA H=1 m**					
	Colocación de barrera para retención de sedimentos, construída con balas de paja de cereal, fijada al terreno mediante estacas de madera de pino de 10x10 cm y 2 m de altura, enterrándose las pacas de paja a 10 cm de profundidad y las estacas de madera a 0,8 m, siendo la altura de la barrera de 1 m. Incluído en el precio las estacas de madera que sean necesarios, así como todos los demás elementos auzxiliares necesarias para la compelta ejecución y colocación de la unidad. Totalmente terminaad, incluyendo su posterior desmontaje y retirada.					
	EBAR Garagartza	1	20,00			20,00
	EBAR Kurutz-Gain	1	60,00			60,00
	EBAR Plaza	1	45,00			45,00
	EBAR Altzola	1	75,00			75,00
						200,00
U 10.1.5	ud **FOSA PARA LIMPIEZA/LAVADO DE RUEDAS I/MANTENIMIENTO**					
	Fosa para la limpieza/lavado de las ruedas durante la ejecución de las obras, de dimensiones 2m x 2m x 0,25 m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, totalmente terminada. Incluido mantemimiento durante la obra y posterior desmantelamiento una vez finalizada.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	10				10,000
						10,00
U 10.1.6	mes **LIMPIEZA DE CAMINOS Y ZONAS AFECTADAS POR CIRCULACIÓN DE MAQUINA**					
	Partida mensual para limpieza de caminos y zonas afectadas por la circulación de maquinaria y vehículos de obra mediante barredora.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	10				10,000
						10,00
U 10.1.7	mes **RIEGO CONTINUADO DE SUPERFICIES DE EXCAVACIÓN**					
	Riego continuado de superficies de excavación, mediante camión de riego.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	5				5,000
						5,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 10.1.8	ud **BARRERA ANTICONTAMINACIÓN**					
	Suministro y colocación de barrera de contención de 650 mm fabricada en tejido de 900 g con cortina antiturbidez de 2,75 m. Incluido suministro, trasporte hasta lugar de utilización, y colocación mediante equipo de fondeo, incluso éste. Incluido montaje y desmontaje.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	2				2,000
						2,00
U 10.1.20	P/A **CAMPAÑA DE CONTROL Y LABORES DE ERRADICACIÓN DE ESPECIES INVASORAS**					
	Partida alzada de abono íntegro para la campaña de campo necesaria para el monitoreo de las especies de carácter invasor que puedan existir en el entorno de las actuaciones,con la determinación concreta de su ubicación, marcaje de las especies a retirar y redacción de informe preciso de las medidas a tomar tomando como base la propuesta realizada en el estudio de integración ecológica y paisajsitica del Documento Ambiental del proyecto, así como, las lab ores de erradicación y gestión adecuada del material vegetal retirado.					
		1				1,00
						1,00
U 10.1.21	P/A **LABORES DE SUSTITUCIÓN DE ESPECIES FORESTALES NO RIBEREÑAS EN RÍO DEBA**					
	Partida alzada de abono íntegro para la retirada y gestión de especies forestales en la zona de actuación y su adecuada gestión posterior, así como la plantación de especies arbóreas (fresnos y/o alisos) en sustitución de las anteriores.					
		1				1,00
						1,00
	SUBCAPÍTULO C10.2 INSTALACIONES AUXILIARES					
U 10.2.1	ud **BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN EN ZIAs**					
	Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, en zonas de instalaciones auxiliares, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	1				1,000
						1,00
U 10.2.2	ud **ACONDICIONAMIENTO DE PARQUE DE MAQUINARIA Y ZIAs**					
	Acondicionamiento de parque de maquinaria y zonas de instalaciones auxiliares, mediante retirada de tierra vegetal, solera impermeable, cuneta perimetral para recogida de efluentes y su conexión hasta la balsa de decantación, con separación para lavado de maquinaria, zona de repostaje, almacenamiento de materiales, etc. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	1				1,000
						1,00
U 10.2.3	ud **DESENGRASADOR DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO EN ZIAs**					
	Desengrasador de poliéster fibra de vidrio, totalmente instalado. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	1				1,000
						1,00
U 10.2.4	mes **ALQUILER WC QUÍMICO COMPACTO EN ZIAs**					
	Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler, así como su retirada.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	12				12,000
						12,00
U 10.2.5	m **JALONAMIENTO TEMPORAL VALLA TRASLADABLE EN ZIAs**					
	Jalonamiento temporal valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón, para delimitación provisional de zona de obras, con malla de ocultación colocada sobre la valla. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	250				250,000
						250,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 10.2.6	ud **PUNTO LIMPIO EN ZIAs**					
	Suministro y montaje de punto limpio formado por contenedor de metales, contenedor de plásticos, contenedor de cartones, contenedor de aceite, y contenedor de madera. Incluido su posterior desmantelamiento.					
	S/Anejo Estudio Simplificado de Impacto Ambiental	1				1,000
						1,00
	SUBCAPÍTULO RESTAURACIÓN AMBIENTAL C10.3					
U 10.4.02	m **EMPALIZADA DE MADERA**					
	Suministro de materiales y ejecución de empalizada de defensa de márgenes fluviales formada por estacas verticales de troncos de madera de pino de entre 90- 110 cm de altura y diámetro entre 8 y 12 cm, colocadas cada 80 cm, entre las que se entrelazarán horizontalmente ramillas finas y flexibles de sauce (trenzado de ramas de sauce). Incluída excavación en todo tipo de terreno, relleno en el trasdós y compactación, la colocación de ramillas de sauce entre los troncos horizontales y tapado con tierra procedente de la obra, formación del talud de margen de cauce y perfilado del mismo. Totalmente rematada, según planos.					
	S/planos restauración ambiental	1	80,00			80,00
						80,00
U 10.4.03	m2 **MANTA ORGÁNICA FIBRA DE COCO**					
	M2. Manta o red orgánica de fibra de coco en la estabilización de márgenes, compuesta por malla 100% fibra de coco, cuadrícula de 20 mm x 35 mm y densidad mínima de 700 g/m2, incluido suministro, transporte a pie de obra, parte proporcional de solapes y recortes, anclaje y colocación, según planos, totalmente terminada.					
	S/planos restauración ambiental	1		345,00		345,00
						345,00
U 10.4.04	m2 **ESTAQUILLADO SIMPLE 6 VARAS/m2**					
	Estaquillado simple de 6 varas de sauce por m2 de 50-80 cm de longitud y de 2 a 3 cm de diámetro, incluso corte y preparación de varas en obra, reposición de marras y primer riego.					
	S/planos restauración ambiental	1		345,00		345,00
						345,00
U 1.4.4.02	m3 **EXTENDIDO TIERRA VEGETAL ACOPIADA**					
	Extensión de tierra vegetal acopiada en obra, incluso p.p. de mantenimiento de acopios en buen estado hasta su utilización, traslado a la zona de empleo y extendido.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	Superficie robledal	1		1.153,000	0,300	345,900
	Superficie aliseda	1		4.489,000	0,300	1.346,700
	Superficie solo siembra en ZIAs	1		425,000	0,300	127,500
						1.820,10
U 1.4.4.06	m2 **SIEMBRA MANUAL A VOLEO**					
	M2 Siembra manual a voleo a razón de 30g/m2; con una mezcla de semillas constituída por: 30% Lolium perenne, 30% Festuca rubra, 20% Festuca arundinacea, 10% Lotus comiculatus y 10% Trifolium repens; incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, terminado.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	Superficie robledal	1		1.153,000		1.153,000
	Superficie aliseda	1		4.489,000		4.489,000
	Superficie solo siembra en ZIAs	1		425,000		425,000
						6.067,00
U 10.3.1	ud **QUERCUS ROBUR (ROBLE) h 80-100 cm 2 savias**					
	Suministro y plantación de Quercus robur (roble), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/8m2 de la zona de siembra. 1/2 sup robledal, 1153 m3	72				72,000
						72,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 10.3.2	ud **BETULA ALBA (ABEDUL) h 80-100 cm 2 savias**					
	Suministro y plantación de Bétula alba (abedul) de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase foresal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/8m2 de la zona de siembra. 1/2 sup robledal, 1153 m3	72				72,000
						72,00
U 10.3.3	ud **CORYLUS AVELLANA (AVELLANO) h 8-10 cm 1 savia**					
	Suministro y plantación de Corylus avellana (Avellano) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/2m2 de la zona de siembra. 1/3 sup robledal, 1153 m2	191				191,000
	1 ud c/2m2 de la zona de siembra. 1/3 sup aliseda, 4489 m2	741				741,000
						932,00
U 10.3.4	ud **CORNUS SANGUINEA (CORNEJO O SANGUINO) h 8-10 cm 1 savia**					
	Suministro y plantación de Cornus sanguinea (cornejo o sanguino) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/2m2 de la zona de siembra. 1/3 sup robledal, 1153 m2	191				191,000
						191,00
U 10.3.5	ud **EUONYMUS EUROPAEUS (BOTONERO) h 8-10 cm 1 savia**					
	Suministro y plantación de Euonymus europaeus (botonero) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/2m2 de la zona de siembra. 1/3 sup robledal, 1153 m2	191				191,000
						191,00
U 10.3.6	ud **FRAXINUS EXCELSIOR (FRESNO) h 80-100 cm 2 savias**					
	Suministro y plantación de Fraxinus Excelsior (fresno), de 80 a 100cm de altura, de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/8m2 de la zona de siembra. 1/2 sup aliseda, 4489m2	281				281,00
						281,00
U 10.3.7	ud **ALNUS GLUTINOSA (ALISO) h 80-100 cm 2 savias**					
	Suministro y plantación de Alnus Glutinosa (aliso), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/8m2 de la zona de siembra. 1/2 sup aliseda, 4489m2	281				281,00
						281,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
U 10.3.8	ud **CRATAEGUS MONOGYNA (ESPINO ALBAR) h 8-10 cm 1 savia**					
	Suministro y plantación de Crataegus monogyna (espino albar) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/2m2 de la zona de siembra. 1/3 sup aliseda, 4489m2	741				741,00
						741,00
U 10.3.9	ud **SALIX ATROCINEREA (SAUCE CENIZO) h 8-10 cm 1 savia**					
	Suministro y plantación de Salix Atrocinerea (sauce cenizo) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.					
	S/planos Restauración Ambiental					
	1 ud c/2m2 de la zona de siembra. 1/3 suo aliseda, 4489m2	741				741,00
						741,00

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS 1

MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO DE MENDARO. T.M. ELGOIBAR Y MENDARO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
02.01.04	m	**CUNETA TRAPEZOIDAL HORMIGONADA 0,20/0,80 m TALUD 3/2 e=10cm** Cuneta de sección trapezoidal revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de sección 0,80 / 0,20 y 0,20m de calado, con talud 3H:2V en ambos lados, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.	CUARENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	40,84
02.08.03	m	**BAJANTE DE PVC** Bajante de PVC 100 mm, incluso piezas especiales, adhesivos, líquido limpiador, y todos los elementos necesarios, colocada.	TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	34,89
02.08.05	m2	**FÁB. BLOQ. LADRILLO CERÁMICO 33x20x20 cm.** M2. Fábrica de bloques de ladrillo cerámico, para revestir, de 33x20x20cm, para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, aplomados, nivelado y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Totalmente terminado.	CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	51,97
02.08.06	m2	**ENFOSC. MAESTR. FRAT. PARAMENTOS VERTICALES** M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2 aplicado en paramentos verticales, con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos.	CUARENTA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	40,83
02.08.07	m2	**PINTURA PLÁSTICA BLANCA** Metro cuadrado de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano). Pintura lavable i/lijado y emplastecido.	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	18,91
02.08.09	m2	**CARPINTERÍA VENTANA CORR. ALUM. LACADO BLANCO** M2. Ventana en hoja corredera de aluminio lacado en blanco, 2 hojas, de 1,4 mm. de espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 31 dB, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE 1. Totalmente instalada.	CUATROCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	490,72

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
02.08.10	m2	**DOBLE ACRISTALAMIENTO TIPO CLIMALIT PLUS e 30 mm** M2. Doble acristalamiento tipo Climalit PLUS SIL PLANITHERM o equivalente, con aislamiento térmico, acústico y cristal de seguridad, de espesor total 30 mm, formado por un vidrio bajo emesivo Planitherm 4S incoloro de 6 mm, un vidrio laminado acústico y de seguridad STADIP Silence de 8 mm de espesor (4+4) y cámara de gas argón al 90% de concentración de 16 mm con U=1,0 W/m2K y g=0,42 con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600:NPD/1B1.	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS	231,00
02.08.12	ud	**PUERTA ESTANCA AL AGUA Y CON AISLAMIENTO ACÚSTICO** Suministro y montaje de puerta estanca hasta un manómetro de agua de 10 m, y con aislamiento acústico, para lo que incluye un complejo aislante multicappa, absorbente acústico y refuerzo interiror longitudinal, para un aislamiento a ruído aéreo de 52 dBA; para revestir por ambos lados (espesor de pared ≥ 300 mm), rectangular, completamente en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316 L), incluso marco metálico, burlete de neopreno para junta perimetral de estanqueidad, dos bisagras y manilla de cierre de presión. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales.Totalmente instalada	MIL CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	1.132,25
02.08.19	m2	**FALSO TECHO ESCAYOLA LISA** M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.	CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	44,72
02.08.24	m2	**PAVIMENTO DE PINTURA EPOXI** Aplicación de pavimento de pintura epoxi en soleras, incluso lijado y aspirado de la superficie, aplicación de imprimación epoxi, aplicación de una mano de pintura espolvoreada con árido de cuarzo y aplicación de dos manos de acabado de resina epoxi. Totalmente terminada.	TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	37,20

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
3087003	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA** Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.	MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.393,98
3087010	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA ALTZOLA** Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.	MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.393,98
3087011	ud	**ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA** Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.	SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	698,15

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
3087020	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA INDIRECTA** Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	2.451,14
3100101	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR AZPILGOETA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Azpilgoeta, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	TRES MIL QUINIENTOS EUROS	3.500,00
3100202	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR PLAZA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Plaza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
3100303	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR KURUTZ-GAIN** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Kurutz-Gain, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	2.250,00
3100404	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR ALTZOLA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Altzola, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	SEIS MIL EUROS	6.000,00
3100505	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR GARAGARTZA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Garagartza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	CINCO MIL QUINIENTOS EUROS	5.500,00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
3201202	ud	**CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO** Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material	CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	4.529,28
3201211	ud	**CUADRO ELECTRICO DE FUERZA Y PROCESO GARAGARTZA** Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material	DIECISIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	17.931,57
3205001	ud	**ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316** Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.348,84
3205011	ud	**PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316** Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316	DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	288,61

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
3222410	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO** Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm	DIEZ EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	10,15
3222412	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D160 COLO ROJO** Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm	TRECE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	13,54
3222603	m	**TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32** Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm	VEINTICUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	24,25
3263032	m	**CABLE DN-F 0,6/1kV CPR 4x1,5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 2,5 mm2, material: cobre.	OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	8,67
3263042	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G1.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	10,31
3263067	m	**CABLE RZ1-K 5G6 mm2** Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.	VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	26,84
3263085	m	**RZ1-K 4x1x50+35TT mm2** Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	54,75
3263108	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G1.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	DIEZ EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	10,63
3263109	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G2.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	ONCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	11,15
3263112	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G2.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	DOCE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	12,38
3263116	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G6 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	VEINTE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	20,50
3540208	m	**CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2** Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.	SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	6,66
3540401	ud	**PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm** Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.	TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE	38,97

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			CÉNTIMOS	
3540801	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2** Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.	VEINTITRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	23,09
3541002	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm** Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.	VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	25,31
3541201	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA** Soldadura alumino térmica cable-armadura	TREINTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	30,23
4.8.1.2	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN100** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	QUINIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	510,95
4.9.1.1	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 100** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	443,54
CFG001	ud	**CONFIGURACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE LOS EQUIPOS** Configuración y parametrización de los equipos eléctricos de campo (instrumentos, válvulas, etc) de acuerdo a los parámetros de proceso. Direccionamiento de elementos de campo en redes de comunicación.	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	345,46
CLAP300	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 300 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 300 mm (diámetro interior 300 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.	TRES MIL CUARENTA EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.040,47
CLAP400	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 400 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 400 mm (diámetro interior 400 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.	TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.254,47
CLAP500	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 500 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 500 mm (diámetro interior 500 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.	TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.468,47

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
CTT001	ud	**TOMA DE CORRIENTE 2 SCHUCKO ESTANCA** Cuadro de tomas de corriente con protección magnetetórmica y diferencial conteniendo: - 1 ud base CETAC III+T 16 A, 400 V. - 1 ud base CETAC II+T 16 A 230 V. - 2 ud base SCHUKO II+T 16 A 230 V. Totalmente instalado y conexionado	NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	99,74
CUBT010	ud	**INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO** Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta: - Selector "L- O-R": 16 ud - Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud - Pulsador con indicación luminosa RESET color azul Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	DIECISEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	16,61
CUBT011	ud	**INTERRUPTOR CONMUTADO ESTANCO** Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta: - Selector "L- O-R": 16 ud - Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud - Pulsador con indicación luminosa RESET color azul Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	28,91
GREL020	T	**VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO LIMPIO (LER 170107)** Gestión (Valorización) de residuos de escombro limpio, con código LER 170107, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CUARENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	40,44
GREL025	T	**VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO MEZCLADO (LER 170904)** Gestión (Valorización) de residuos de escombro mezclado, con código LER 170904, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	55,80

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
GREL030	T	**ELIMINACIÓN ENVASES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150110*)** Gestión (Eliminación) de residuos de envases que contienen restos de substancias o están contaminadas por éstas, con código LER 150110*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.763,89
GREL040	T	**ENTREGA A GESTOR RSU O ASIMILABLES (LER 200301)** Entrega a gestor de mezcla de residuos municipales, con código LER 200301, incluyendo: aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	50,49
GREL050	T	**ELIMINACIÓN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CON AMIANTO (LER 170605*)** Gestión (Eliminación) de residuos de materiales de construcción que contienen amianto (tuberías de fibrocemento) o están contaminados por éste, con código LER 170605*, por gestor autorizado, inscrito en el RERA, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	133,99
GREL060	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS LIMPIAS (LER 170504)** Gestión (Valorización) de tierras limpias, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,95

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
GREL090	T	**VALORIZACIÓN RESTOS DE TALAS, PODAS Y SIEGAS (LER 200201)** Gestión (Valorización) de restos de talas, podas y siegas, con código LER 200201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Antes de la entrega a gestor de estos residuos se realizará un desbroce con desbrozadora profesional de hilo o cuchillas. Los restos de hierba y material leñoso fino procedentes del desbroce quedaran en el terreno convenientemente triturados para su asimilación por el terreno evitando las acumulaciones masivas. Los restos vegetales leñosos de diámetros menores de 15cm procedentes de podas o apeos de árboles serán triturados siempre que sea posible en el lugar donde se genere el residuo con máquina biotrituradora y se dispondrán como acolchados o sistemas de protección en la base de las replantaciones o bien se esparcirá sobre el terreno para su asimilado. Con los restos leñosos de más de 15cm de diámetro, se procederá al tronzado de los mismos con motosierra y se acopiarán de manera esparcida en ámbitos naturalizados del ámbito de obra con el objeto de que se descompongan. En el caso de que los restos no puedan reincorporarse al terreno en el lugar de generación, se trasladarán a una zona donde pueda ser esparcido dentro del ámbito de la obra; y en el caso de que esto último no pueda llevarse a cabo, se recogerán en contenedor específico que deberá ser retirado por un gestor autorizado para su tratamiento de valorización. En aquellos casos que el material leñoso presente síntomas evidentes de plagas o enfermedades, deberá de efectuarse un diagnóstico de la misma, y tras ello se consultará a la dirección facultativa si los residuos pueden ser procesados con el resto o si deben de llevarse a gestor autorizado.	CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	113,88
GREL100	T	**ELIMINACIÓN DE GASES EN RECIPIENTES A PRESIÓN C/SUST. PELIGROSAS (LER 160504*)** Gestión (Eliminación) de residuos de gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas, con código LER 160504*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CUATRO MIL CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.004,64
GREL110	T	**ELIMINACIÓN DE ABSORBENTES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150202*)** Gestión (Eliminación) de Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas, Con código LER 150202*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	TRES MIL DOSCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.212,84

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
GREL120	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRA VEGETAL CONTAMINADA CON ESPECIES INVASORAS (LER 170504)** Gestión (Valorización) de tierra vegetal contaminada por especies invasoras, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	5,17
GREL130	T	**ELIMINACIÓN DE TIERRAS Y PIEDRAS C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 170503*)** Gestión final de tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas (código LER 170503*), por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	97,27
GREL140	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS INERTES PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)** Gestión final de tierras y piedras ineertes, procedentes de parcelas inventariadas en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco", por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.	SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	61,69
GREL150	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS NO PELIGROSAS PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)** Gestión final de tierras y piedras no peligrosas, procedentes de parcelas inventariadas en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco", por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.	SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	66,40
GREL170	T	**CARGA, TRANSPORTE Y VALORIZACIÓN DE LODOS (LER 190206)** Carga, transporte y valorización de lodos por gestor autorizado.	NOVENTA Y OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	98,19
GRTE001	T	**TRANSPORTE DE RESIDUOS NO PELIGROSOS** Transporte de residuos de construcción o demolición no peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.	SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,45
GRTE002	T	**TRANSPORTE DE RESIDUO PELIGROSO** Transporte de residuos de construcción o demolición peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.	DIEZ EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	10,50

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
GRTE003	T	**TRANSPORTE DE CAMIÓN BAÑERA DE MEZCLAS BITUMINOSAS** Transporte de residuos de mezclas bituminosas, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.	TRECE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	13,98
GRVL010	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE HORMIGÓN (LER 170101)** Gestión (Valorización) de residuos de hormigón, con código LER 170101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	32,24
GRVL050	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MADERA (LER 170201)** Gestión (Valorización) de residuos de madera, con código LER 170201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	42,64
GRVL070	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE PLÁSTICO (LER 170203)** Gestión (Valorización) de residuos de plástico, con código LER 170203, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	98,22
GRVL080	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MEZCLAS BITUMINOSAS (LER 170302)** Gestión (Valorización) de residuos de mezclas bituminosas, con código LER 170302, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	CIENTO UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	101,46
GRVL100	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ACEITES DE AUTOMOCIÓN (LER 130204*)** Gestión (Valorización) de residuos de aceites minerales de motor, de trasmisión mecánica y lubricantes, con código LER 130204*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	74,35

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
GRVL110	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN (LER 150101)** Gestión (Valorización) de residuos de envases de papel y cartón, con código LER 150101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	94,81
HMI012	ud	**MONITOR INTERFACE DE OPERADOR DE 12" EN COLOR, TACTIL (HMI)** Suministro e instalación de interfaz de supervisión y operación del SCADA (HMI), copuesto por pantalla táctil a color TFT de 12" de tamaño, con protocolo de comunicación ethernet para representación de los sinopticos del SCADA. Montada sobre la puerta del módulo de control acoplada al cuadro general de distribución CGD. Totalmente instalado y funcionando.	DOS MIL UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.001,92
JB0003	ud	**CAJA ESTANCA DE DISTRIBUCIÓN METALICA DE SUPERFICIE 140x100x90** Suministro e instalación de caja de conexiones de PVC, aislante de superficie, incluyendo en su interior las bornas necesarias para el conexioado de los circuitos de alumbrado, IP55, de dimensiones aproximadas de 140x120x90 mm, preparada para recibir tubos de hasta métrica 32. Incluso racores de conexión tubo-caja. Totalmente montada.	DIECIOCHO EUROS	18,00
LEGALIZ	P/A	**LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN** Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.	DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.973,59
LUM0001	ud	**LUMINARIA EMERGENCIA ESTANCA 150 LÚMENES** Suministro y montaje de luminaria autónoma para alumbrado de emergencia, IP-65, de 165 lúmenes. Totalmente instalada.	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	132,98
LUM0013	ud	**LUMINARIA ESTANCA INDUSTRIAL LED** Suminintro e instalación de luminaria lineal estanca, modelo PHILIPS TCW060 2x49W o equivalente con 2 tubos T5 de 49W 230 V. Totalmente instalada.	DOSCIENTOS SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	207,87
LUM0042	ud	**PROYECTOR DE FACHADA CON LED 42W** Suministro e instalación de proyector LED de 42W para instalación en fachada de las siguientes características: - Proteccion: estanca IP65 - Lampara: . Tipo: LED . Flujo: 4000 lm . Potencia: 42 W - Puesta a tierra - Incluso todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.	DOSCIENTOS QUINCE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	215,57

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
PA 09.1	P/A	**SEGURIDAD Y SALUD** Seguridad y Salud en las obras, justificado en el anejo correspondiente.	CIENTO TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	138.447,39
PA 1.6.1.1	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Garagartza.	VEINTICINCO MIL EUROS	25.000,00
PA 1.6.1.2	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN AZPILGOETA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Azpilgoeta.	SIETE MIL QUINIENTOS EUROS	7.500,00
PA 1.6.1.3	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN ERRAMONE** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Erramone.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
PA 1.6.1.4	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN KURUTZ-GAIN** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Kurutz-Gain.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
PA 1.6.2.3	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN KURUTZ-GAIN** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Kurutz-Gain.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
PA 1.6.2.4	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN ALTZOLA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Altzola.	DIEZ MIL EUROS	10.000,00
PA 1.6.2.5	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN PLAZA**	VEINTICINCO MIL EUROS	25.000,00
PA 1.6.3.1	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN AZPILGOETA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Azpilgoeta.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
PA 1.6.3.2	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Garagartza y su impulsión.	VEINTICINCO MIL EUROS	25.000,00
PA 1.6.4.1	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Garagartza.	VEINTICINCO MIL EUROS	25.000,00
PA 1.6.4.2	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN KURUTZ-GAIN** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Kurutz-Gain.	DIEZ MIL EUROS	10.000,00
PA 1.6.4.3	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN ALTZOLA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Altzola.	VEINTICINCO MIL EUROS	25.000,00

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
PA 1.6.4.4	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN PLAZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Plaza.	DIEZ MIL EUROS	10.000,00
PA 1.6.5.1	P/A	**REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Garagartza.	CINCO MIL EUROS	5.000,00
PA 1.6.5.2	P/A	**REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN AZPILGOETA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Azpilgoeta.	DIEZ MIL EUROS	10.000,00
PEM001	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD EN CABLES DE SEÑALES** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad en cables de señales de los elementos de campo (válvulas, instrumentos, motores, etc) de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	NOVECIENTOS UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	901,84
PEM002	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO EN CABLES** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	744,06
PEM003	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE AISLAMIENTO EN MOTORES (MEGADO)** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con TRECE CÉNTIMOS	841,13
PLC001	ud	**PLC PARA CONTROL DE PROCESO** -PLC para control local de estación con módulo central con memoria suficiente según proceso e interfaz de comunicación con protocolo ETHERNETcon 2 puertos disponibles - Tarjetas E/S de acuedo a los cálculos del PLC. Incluyendo zócalos de conexión. - Trasformador de aislamiento 230V / 230V de 600VA para sistema de corriente continua - Fuente de alimentación estabilizada de 24Vcc y 10A para alimentación del sistema de control. - Switch industrial de comunicación para montaje en carril DIN de con 6 puertos RJ45. - Relés auxiliares de interfaz con dos contactos libres de tensión - Aparamenta de protección para montaje en carril DIN para los diferentes circuitos de CC que componen el sistema de control (PIAs, fusibles, protecciones electrónicas) - Material auxiiar de conexión	DOS MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.164,53

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
PROGHMI	ud	**PROGRAMACIÓN DE LAS HMI (5 bombeos)** Programación completa del panel HMI	DOS MIL TRESCIENTOS TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	2.303,07
PROGPLC	ud	**PROGRAMACIÓN DE LOS PLCs (5 bombeos)** Programacaión completa del PLC	CUATRO MIL SEISCIENTOS SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	4.606,14
SAI001	ud	**SAI MONOFÁSICO DE 1 kVA Y 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA** Suministro e instalación de equipo de alimentación ininterrumpida on-line de doble conversión, con las siguientes características principales: - Potencia: 1 kVA - Entrada:monofásica . Tensión: 230 V . Frecuencia: 50 Hz . Factor de potencia mínimo: 0,95 - Inversor trifásico . Distorsión armónica con carga no lineal: <3% . Distorsión armónica con carga lineal: <1% . Desequilibrio de carga permisible: 100% - By-pass electrónico y manual - Cargador de batería libre de rizado - Sistema de vigilancia y gestión de la batería - Batería de plomo hermético (sin mantenimiento) de 10 minutos de autonomía - Microprocesador para control y medidas - Panel de control, señalización y alarmas con display LCD, diagrama sinóptico y teclado - Comunicación serie a través de puerto ETHERNET y contactos libres de tensión	SEISCIENTOS TRECE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	613,28
SOFT	ud	**SOFTWARE Y LICENCIA DE INGENIERÍA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SCADA** Suministro e instalación de sowtware y licencia para la correcta implementacion del SCADA. Totalmente instalado.	MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	1.831,91
U 1.1.01	m2	**DEMOLICIÓN DE FIRME** Demolición del firme existente en un espesor de hasta 30cm, por medios mecánicos, incluso precorte, carga y acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.	ONCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	11,42
U 1.1.02	m2	**DEMOLICIÓN ESTRUCTURA** Demolición de estructura de hormigón/metálica/madera, por medios manuales o mecánicos, i/apeo previo, traslado y apilado de material aprovechable, con retirada de escombros a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado, con p.p. de costes indirectos.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	162,39
U 1.1.03	m	**RETIRADA DE BIONDA, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN** Levantado y retirada de bionda por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, en lugar indicado por la Dirección de las obras, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalemente terminado.		72,23

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SETENTA Y DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
U 1.1.04	ud	**RETIRADA SEÑAL DE TRÁFICO, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN** Levantado y retirada de señal de tráfico, por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalmente terminada.		38,58
			TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U 1.1.05	m2	**RETIRADA CIERRE/ DEMOLICIÓN MURO** Retirada de cierre/demolición de muro, ya sea metálico, de obra de fábrica, de mampostería, bloque, hormigón en masa o armado, piedra o cierre mixto (metálico/hormigón/piedra/bloque), incluyendo replanteo, construcción y retirada de cierre perimetral provisional, excavación necesaria para descubrir y demoler elementos enterrados y cimentación, troceo, limpieza, acopio, carga, transporte y descarga de los materiales de desmontaje/demolición aprovechables a juicio del Director de Obra y, en caso de materiales no aprovechables, carga, transporte y descarga en lugar de almacenamiento temporal para su posterior entrega a gestor autorizado.		31,68
			TREINTA Y UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U 1.1.06	m	**RETIRADA DE CONDUCCIONES EXISTENTES HASTA DN 600 mm.** Metro lineal de levantado de conducción existente, con un diámetro hasta 600 mm, incluso por medios manuales, incluso p/p de piezas especiales y acopio en lugar indicado por la Dirección de obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.		29,78
			VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U 1.1.07	ud	**RETIRADA MOBILIARIO URBANO Y ACOPIO EXTERIOR OBRA** Levantado y retirada de mobiliario urbano (banco, papelera, fuente, marquesina, etc...) por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Totalmente terminado.		98,82
			NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
U 1.1.08	ud	**DESMONTAJE DE FAROLA DE HASTA 4 M DE ALTURA** Desmontaje de farola con columna, de hasta 4 m de altura, con recuperación del material para su posterior ubicación en ese u otro emplazamiento, i/ carga sobre camión y transporte a punto de almacenaje.		134,58
			CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U 1.1.09	ud	**RETIRADA DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS** Levantado y retirada de equipos electromecánicos en desuso, incluso carga en camión grúa y transporte hasta vertedero o lugar indicado por la Dirección de las obras		1.610,91
			MIL SEISCIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
U 1.1.10	ud	**TALA DE ARBUSTOS Y ÁRBOLES DE PEQUEÑO PORTE M.MANUALES** Tala de árboles de diámetro de tronco inferior a 30cm y de especiesd arbustivas, por medios manuales, incluso destoconado, troceo, transporte y carga a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado.		127,75
			CIENTO VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.1.11	m2	**DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO** Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ desto-conado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autori-zado,o lugar indicado por la Dirección de obra.	UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1,60
U 1.1.4.3.3.	m2	**ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm** M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y termina-ción, enlechado y limpieza	SETENTA Y UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS	71,07
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	57,84
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavado-ra, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión pa-ra transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	QUINCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	15,16
U 1.2.02	m3	**EXCAV. ZANJA ROCA MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en roca con martillo hidráulico, incluso ago-tamiento de agua y carga del material sobre camión para trans-porte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a ca-da lado.	CUARENTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	40,34
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO** Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hor-migón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compac-tación.	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	33,95
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso exten-sión, humectación y compactación.	CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	46,96
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO** M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	7,57

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA** Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.	CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	0,76
U 1.2.1.1.	m3	**EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.	VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	24,78
U 1.2.1.2.	m2	**ENTIBACIÓN CUAJADA CON PIEZAS METÁLICAS** Entibación cuajada en zanjas y pozos hasta 6 m de profundidad mediante chapa, codales y correas metálicas, incluso medios auxiliares y posterior desentibado.	DOCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	12,96
U 1.2.1.3	m3	**EXCAV. POZO ROCA MEDIOS CONVENC.** Excavación de pozos en roca con retroexcavadora y/o medios manuales, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.	OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	82,89
U 1.2.10	m2	**ENTIBACION CUAJADA INCLUSO ACODALAMIENTO** Entibación cuajada en pozos y zanjas, tipo serie 750 de Iguazuri o equivalente, a base de guías y paneles deslizantes, incluidos los acodalamientos o marcos formados por largueros metálicos unidos por codales de extensión regulable, todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	25,42
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2** Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.	CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	185,50
U 1.2.13	m2	**GEOTEXTIL PROTECCIÓN EN ZANJA** Geotextil para protección del material de relleno de zanjas bajo el nivel freático, de gramaje 150 g/m2.	CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	5,14
U 1.2.14	m3	**ESCOLLERA HORMIGONADA PROTECCIÓN CAUCE** Suministro y ejecución de escollera hormigonada de 500 Kg o todo uno hormigonado de cantera colocada en protección de zanjas en cauce de río, incluido suministro, preparación de la superficie de apoyo y colocación, perfectamente rasanteada y terminada, incluso p.p. de acceso al tajo, formación y retirada de ataguías y contenciones, agotamientos, etc.	CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	125,44

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.2.15	ud	**EJECUCIÓN DE DESVÍOS, ATAGUÍA Y BARRERA ANTISEDIMENTOS** Unidad de ejecución de las ataguías y desvíos que sean necesarios para la ejecución de las obras en lo que respecta al cauce del río. Incluyendo el material necesario, medios auxiliares y mano de obra, empleando para ello técnicas sostenibles y no contaminantes y respetando el caudal ecológico del río en cualquier caso, incluso retirada y restitución a la situación original del cauce. Incluye la colocación de barrera infblable desmotable para formación del desvío e instalación de una barrera antisedimentos aguas abajo de la localización del azud. Incluido tubo de PRFV DN1.200 mm para manteni,iento del caudal ecológico.	VEINTISEIS MIL CIENTO VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	26.124,44
U 1.3.01	m	**TUBERÍA LISA PVC 315 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 315 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	81,63
U 1.3.02	m	**TUBERÍA LISA PVC 500 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 500 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	CIENTO SESENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	160,77
U 1.3.03	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 400mm** m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 400mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	591,43
U 1.3.04	ud	**ABRAZADERA ACERO INOXIDABLE AISI 316** Abrazadera de acero inoxidable AISI 316 instalada, con p.p. de herrajes y tornillería en acero inox A4, incluido sodaduras si fuesen necesarias. Espesor mínimo 2 mm. Hasta diámetro nominal de tubería 400 mm.	DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	287,37
U 1.3.07	ud	**POZO TIPO R. DE RESALTO DN =< 500 mm. HASTA 5 m.** Pozo de registro para tuberías de 200 a 500 mm de diámetro interior, en alineación recta o curva y altura hasta 5 metros con resalto hasta 2 metros. TIPO R. Totalmente terminado, incluso accesorios según los planos del proyecto. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.338,67

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.3.08	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO B, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,71m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.378,98
U 1.3.10	ud	**SELLADO TUBERÍAS DE SALIDA EN POZO DE REGISTRO** Sellado de tuberías de salida en pozo de registro existente, para anular tramos actualemnte en servicio, totalmente terminada.	DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	231,70
U 1.3.11	m	**TUBERÍA LISA PVC 250 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 250 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	56,87
U 1.3.12	m	**TUBERÍA LISA PVC 400 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 400 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	CIENTO DIECIOCHO EUROS	118,00
U 1.3.13	m	**TUBERÍA FD 80 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	61,64

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.3.15	m	**TUBERÍA FD 125 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	SETENTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	73,26
U 1.3.16	m	**TUBERÍA FD 250 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	133,78
U 1.3.17	m	**TUBERÍA FD 300 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	162,96
U 1.3.18	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 125mm** Tubería de acero inoxidable AISI 316L 125mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	172,05
U 1.3.19	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 250mm** m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 250mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	272,48

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.3.20	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 300mm** m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 300mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	345,52
U 1.3.21	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO F, para tuberías de 500 mm de diámetro interior, en alineación recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=1,21m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	2.857,11
U 1.3.22	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de 500 mm. de diámetro interior, TIPO F, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	947,37
U 1.3.23	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO A, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineación recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,73m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1.232,10
U 1.3.24	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO A, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	653,27
U 1.3.25	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO B, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	667,89

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.3.28	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO C, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS	1.536,00
U 1.3.29	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO C, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	695,73
U 1.3.30	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO D, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente, cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	1.599,04
U 1.3.31	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO D, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	SETECIENTOS TRECE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	713,22
U 1.3.35	m	**TUBERÍA FD 80 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	69,79

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.3.36	m	**TUBERÍA FD 100 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 100 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	SETENTA Y TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS	73,08
U 1.3.37	m	**TUBERÍA FD 125 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	OCHENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	81,09
U 1.3.38	m	**TUBERÍA FD 250 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	164,75
U 1.3.39	m	**TUBERÍA FD 300 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	234,89

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.3.40	m	**RETIRADA DE TUBERIA DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO** Retirada de tubería existente de fibrocemento (hasta DN en zanja previamente excavada, incluyendo humectación previa, desmontaje sin fragmentación innecesaria, manipulación por empresa inscrita en RERA, envasado en big-bags homologados o plastificado integral, etiquetado reglamentario, acopio temporal en obra, carga, transporte mediante gestor autorizado conforme ADR, entrega a gestor final autorizado (con NIMA), así como documentación acreditativa de la correcta gestión del residuo.	CIENTO DIECISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	117,06
U 1.3.41	ud	**CUENCO AMORTIGUADOR PARA PUNTO DE VERTIDO** Unidad para formación de cuenco amortigudor en punto de vertido de alividaero, a base de cuna de balasto. Incluye todas las operaciones y materiales necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminado.	MIL VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.026,63
U 1.3.42	m	**TUBERÍA FD 150 mm ABASTECIMIENTO** Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 150 mm, y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible tipo Standard mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	76,83
U 1.3.43	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 150mm** Tubería de acero inoxidable AISI 316L 150mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	183,82

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.3.44	m	**TUBERÍA FD 150 mm ACERROJADA ABASTECIMIENTO** Tubería de fundición dúctil para abastecimiento DN 150 mm, PFA (Presión de Funcionamiento Admisible) 16 bar y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible acerrojada tipo Standard Vi mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con insertos metálicos que permiten el acerrojado y una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	84,31
U 1.3.46	m	**TUBERÍA PEAD DN75mm** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 75 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	19,76
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2** Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.	CIENTO NOVENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	190,77
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	2,76
U 1.4.1.03	T	**RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER** Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.	NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	984,83
U 1.4.1.04	T	**M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN** Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	57,20
U 1.4.1.05	T	**BETÚN BC50/70** Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.	SETECIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	733,39

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.4.1.06	m	**MARCA VIAL** Ml. Marca vial reflexiva con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, de anchura y características según exigencia del titular de la vía y normativa vigente, incluso borrado de marcas viales antiguas, si existen y p.p. de premarcaje, señalización y medios auxiliares necesarios.	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24
U 1.4.1.1	ud	**ARQUETA PARA VENTOSA** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar ventosa y piezas especiales necesarias para su instalación, de dimensiones interiores 1,20x2 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	CUATRO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	4.469,11
U 1.4.1.2	ud	**REDUCCIÓN FD 100-50 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN50, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	CIENTO DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	112,05
U 1.4.2.01	m2	**FRESADO PAVIMENTO BITUMINOSO** Fresado de pavimento bituminoso en 5 cm de espesor, i/barrido y carga del material para su transporte a vertedero.	CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	5,73
U 1.4.2.1	ud	**ARQUETA PARA DESAGÜE** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar desagüe y piezas especiales necesarias para su instalación, con dos cámaras de dimensiones interiores 1,20x1,75 y 1,2x1,30 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	CINCO MIL SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	5.764,82
U 1.4.2.3	ud	**ACOPLE PARA CAMIÓN CISTERNA DN100.** Acoplamiento para camiones cisterna DN 100 (acoplamiento TW) del tipo MK (parte hembra). Está fabricado en latón con una junta de poliuretano (PUR). La presión máxima es de 16 bar (232 psi). El acoplamiento es adecuado para temperaturas entre -20 y 80 °C (-4 y 176 °F). Cumple la norma EN 14420-6 (DIN 28450). Especificaciones: Tamaño del acoplamiento 4 pulgadas, diámetro nominal 100 mm, material de sellado poliuretano (PUR), forma MK.	DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	292,98
U 1.4.3.02	m	**BORDILLO HORM. RECTO 22x15 cm** Bordillo de hormigón prefabricado, de dimensiones anchura 220 mm, altura 150 mm, colocado sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, incluso p.p de encuentro, cortes mecánicos mediante radial, rejuntado, totalmente terminado y colocado s/planos.	TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	38,87

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.4.3.03	m3	**PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO** Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	181,29
U 1.4.3.1	ud	**ARQUETA PARA CONEXIÓN IMPULSIÓN** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para conexión de impulsión a impulsión Garagatza, mediante injerto, de dimensiones interiores 2x2 metros en planta, según planos. Incluye 1 tapa de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4.792,34
U 1.4.3.10	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN80 PFA 16 BAR** Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.	TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	348,35
U 1.4.3.2	ud	**VÁLVULA MARIPOSA FD250 mm PN 16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de mariposa embridada, PFA 16 bar, DN400, motorizable, tipo Eurostop BBJPAi de Saint Gobain o similar, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, 250 micras, revestimiento interior garantizado para alimentación. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	3.463,43
U 1.4.3.3	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN80** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 0,8 metros, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	244,56
U 1.4.3.4	ud	**MANGUITO BB FD80 25cm** Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	CIENTO VEINTE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	120,40
U 1.4.3.5	ud	**MANGUITO BB FD80 50cm** Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	151,43

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.4.3.6	ud	**MANGUITO BB FD250 50cm** Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	SEISCIENTOS DIEZ EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	610,46
U 1.4.3.7	ud	**MANGUITO BB FD300 25cm** Manguito fundición dúctil DN300, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	QUINIENTOS DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	517,37
U 1.4.3.8	ud	**MANGUITO BB FD100 75cm** Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 75cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	367,57
U 1.4.3.9	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN100 PFA 16 BAR** Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.	TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con OCHO CÉNTIMOS	390,08
U 1.4.4.01	m	**CUNETA TRIANGULAR HORMIGONADA 0,70 m TALUD 8/1 Y 3/1 e=10cm** Cuneta de sección triangular revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de 0,06 m de calado, con talud 8H:1V del lado del vial y 3H:1V del lado interior, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.	CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	51,47
U 1.4.4.02	m3	**EXTENDIDO TIERRA VEGETAL ACOPIADA** Extensión de tierra vegetal acopiada en obra, incluso p.p. de mantenimiento de acopios en buen estado hasta su utilización, traslado a la zona de empleo y extendido.	SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,95
U 1.4.4.05	m	**CAZ PREFABRICADO DE ANCHO 30 cm** Suministro y colocación de caz prefabricado de hormigón doble capa, de sección en V, de ancho 30 cm y espesor 13 cm, para recogida de agua, colocado sobre solera de hormigón, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	47,41
U 1.4.4.06	m2	**SIEMBRA MANUAL A VOLEO** M2 Siembra manual a voleo a razón de 30g/m2; con una mezcla de semillas constituída por: 30% Lolium perenne, 30% Festuca rubra, 20% Festuca arundinacea, 10% Lotus comiculatus y 10% Trifolium repens; incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, terminado.	DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,72

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.4.5.1	ud	**REPOSICIÓN MURO ENCAUZAMIENTO EN KURUTZ-GAIN** Unidad para reposición del muro de encauzamieto del río Deba en el polígono de Kurutz-Gain, tras la instalación de la conducción de aliviadero de este bombeo. Reposición al estado original. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.	TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3.294,59
U 1.4.5.2	ud	**REPOSICIÓN ACCESO A HUERTOS SOBRE EBAR GARAGARTA** Unidad para reposición de las escaleras de acceso a los huertos que se encuerntra a una cota supeiror a la nueva EBAR Garagartza, desde la nueva escalera exteriror. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	2.365,70
U 1.5.5.1	ud	**ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA** Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.	MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.355,82
U 1.7.01	ud	**SEÑAL PROVISIONAL TRIANGULAR DE LADO 900 mm** Señal de seguridad triangular de lado 900 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	TRECE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	13,48
U 1.7.02	ud	**SEÑAL PROVISIONAL CIRCULAR DE DIÁMETRO 600 mm** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	DOCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	12,95
U 1.7.03	ud	**SEÑAL PROVISIONAL CUADRADA DE LADO 600 mm** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	TRECE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	13,66
U 1.7.04	m2	**SEÑAL PROVISIONAL CARTEL DE INDICACIÓN** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	52,30
U 1.7.05	ud	**PANEL PROVISIONAL DIRECCIONAL TB-2** Panel direccional TB-2, de dimensiones 160 x 45 cm, incluso poste galvanizados de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje.	VEINTE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	20,16
U 1.7.06	ud	**CONO DE BALIZAMIENTO TIPO TB-6 DE ALTURA 50 cm** Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada.	CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	0,82

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 1.7.07	ud	**GRUPO SEMAFÓRICO TIPO TL-1** Grupo semafórico tipo TL-1, incluye 2 unidades de semáforos: columnas galvanizadas, semáforos repetidores de tres lentes, regulador eléctronico en armario, manguera antihumedad, caja acometida, pequeño material de puesta a tierra, instalado y funcionado, incluida retirada.	QUINIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	504,93
U 1.7.08	m	**MARCA VIAL REFLEXIVA AMARILLA DE 0,15 m** Marca vial reflectante amarilla de 15 cm. de ancho con pintura acrílica de base acuosa, incluso premarcaje.	UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	1,16
U 1.7.09	m	**BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE** Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W6 o inferior, deflexión dinámica 1,60 m o inferior, índice de severidad A, incluso captafaros y postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, y parte proporcional de abatimiento, si fuese necearia. Totalmente instalada.	CUARENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	43,97
U 1.7.10	ud	**DEMOLICIÓN Y RESTITUCIÓN ISLETA EN ERRAMONE** Unidad para demolición y restitución de isleta ajardinada para cambio de sentido de vial exisente durante desvío de tráfico, y facilitar el giro en sentido inverso al habitual. Incluidos todos los materiales y actividades necesarias, totalmente terminado.	DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	2.454,27
U 1.72.1	m	**REPOSICIÓN TUBERÍA ABASTECIMIENTO PEAD HASTA DN 200 mm/16 at** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de hasta 200 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	SETENTA Y DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	72,12
U 1.8.1	m2	**PLANCHA DE ACERO PARA PROTECCIÓN DE HUECOS EN POZOS** Plancha de acero inoxidable AISI 304 de 8 mm de espesor para protección de huecos en pozos i/parafusos.	CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	52,52
U 1.8.2	ud	**BOMBEO PROVISIONAL PARA MANTENIMIENTO SERVICIO SANEAMIENTO, BY-PASS.** Suministro y mantemimiento de bombeo provisional para mantenimiento del servicio de saneamiento durante las obras. Incluído grupo electrógeno para mantenimietno del grupo de bombeo, parte proporcional de combustible y tubería de impulsión.	CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4.736,57
U 10.1.1	m	**JALONAMIENTO TEMPORAL CON ESTACAS DE MADERA** Instalación y suministro de jalones de madera de 2 m de altura, hincada en el suelo a 0,35 m de profundidad, separadas 10 m entre si y unidas por una cinta bicolor de polietileno de baja densidad, incluido desmantelamiento y retirada a vertedero autorizado.	UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,74

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 10.1.2	ud	**BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN I/GESTIÓN LODOS** Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, mantenimiento y gestión de lodos, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.	CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	5.405,12
U 10.1.20	P/A	**CAMPAÑA DE CONTROL Y LABORES DE ERRADICACIÓN DE ESPECIES INVASORAS** Partida alzada de abono íntegro para la campaña de campo necesaria para el monitoreo de las especies de carácter invasor que puedan existir en el entorno de las actuaciones,con la determinación concreta de su ubicación, marcaje de las especies a retirar y redacción de informe preciso de las medidas a tomar tomando como base la propuesta realizada en el estudio de integración ecológica y paisajsitica del Documento Ambiental del proyecto, así como, las lab ores de erradicación y gestión adecuada del material vegetal retirado.	CUATRO MIL QUINIENTOS EUROS	4.500,00
U 10.1.21	P/A	**LABORES DE SUSTITUCIÓN DE ESPECIES FORESTALES NO RIBEREÑAS EN RÍO DEBA** Partida alzada de abono íntegro para la retirada y gestión de especies forestales en la zona de actuación y su adecuada gestión posterior, así como la plantación de especies arbóreas (fresnos y/o alisos) en sustitución de las anteriores.	MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS	1.250,00
U 10.1.3	ud	**FOSA PARA LIMPIEZA DE CUBAS DE HORMIGÓN** Fosa para limpieza de cubas de hormigón durante la ejecución de las obras, de dimensiones 1m x 1m x 1m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, y posterior desmantelamiento, totalmente terminada.	TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	317,87
U 10.1.5	ud	**FOSA PARA LIMPIEZA/LAVADO DE RUEDAS I/MANTENIMIENTO** Fosa para la limpieza/lavado de las ruedas durante la ejecución de las obras, de dimensiones 2m x 2m x 0,25 m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, totalmente terminada. Incluido mantemimiento durante la obra y posterior desmantelamiento una vez finalizada.	TRESCIENTOS OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	308,20
U 10.1.6	mes	**LIMPIEZA DE CAMINOS Y ZONAS AFECTADAS POR CIRCULACIÓN DE MAQUINA** Partida mensual para limpieza de caminos y zonas afectadas por la circulación de maquinaria y vehículos de obra mediante barredora.	DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	2.343,06
U 10.1.7	mes	**RIEGO CONTINUADO DE SUPERFICIES DE EXCAVACIÓN** Riego continuado de superficies de excavación, mediante camión de riego.	DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	2.263,94

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 10.1.8	ud	**BARRERA ANTICONTAMINACIÓN** Suministro y colocación de barrera de contención de 650 mm fabricada en tejido de 900 g con cortina antiturbidez de 2,75 m. Incluido suministro, trasporte hasta lugar de utilización, y colocación mediante equipo de fondeo, incluso éste. Incluido montaje y desmontaje.	DOS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	2.293,92
U 10.2.1	ud	**BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN EN ZIAs** Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, en zonas de instalaciones auxiliares, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.	SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6.224,78
U 10.2.2	ud	**ACONDICIONAMIENTO DE PARQUE DE MAQUINARIA Y ZIAs** Acondicionamiento de parque de maquinaria y zonas de instalaciones auxiliares, mediante retirada de tierra vegetal, solera impermeable, cuneta perimetral para recogida de efluentes y su conexión hasta la balsa de decantación, con separación para lavado de maquinaria, zona de repostaje, almacenamiento de materiales, etc. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.	SIETE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	7.295,02
U 10.2.3	ud	**DESENGRASADOR DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO EN ZIAs** Desengrasador de poliéster fibra de vidrio, totalmente instalado. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	1.268,15
U 10.2.4	mes	**ALQUILER WC QUÍMICO COMPACTO EN ZIAs** Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler, así como su retirada.	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	173,23
U 10.2.5	m	**JALONAMIENTO TEMPORAL VALLA TRASLADABLE EN ZIAs** Jalonamiento temporal valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón, para delimitación provisional de zona de obras, con malla de ocultación colocada sobre la valla. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	DIECISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	16,25
U 10.2.6	ud	**PUNTO LIMPIO EN ZIAs** Suministro y montaje de punto limpio formado por contenedor de metales, contenedor de plásticos, contenedor de cartones, contenedor de aceite, y contenedor de madera. Incluido su posterior desmantelamiento.	CATORCE MIL CIENTO DIEZ EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	14.110,31

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 10.3.1	ud	**QUERCUS ROBUR (ROBLE) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Quercus robur (roble), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	VEINTINUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	29,18
U 10.3.2	ud	**BETULA ALBA (ABEDUL) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Bétula alba (abedul) de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase foresal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	28,33
U 10.3.3	ud	**CORYLUS AVELLANA (AVELLANO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Corylus avellana (Avellano) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	CATORCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	14,79
U 10.3.4	ud	**CORNUS SANGUINEA (CORNEJO O SANGUINO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Cornus sanguinea (cornejo o sanguino) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	QUINCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	15,62
U 10.3.5	ud	**EUONYMUS EUROPAEUS (BOTONERO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Euonymus europaeus (botonero) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	CATORCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	14,05
U 10.3.6	ud	**FRAXINUS EXCELSIOR (FRESNO) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Fraxinus Excelsior (fresno), de 80 a 100cm de altura, de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	VEINTISIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	27,19

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 10.3.7	ud	**ALNUS GLUTINOSA (ALISO) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Alnus Glutinosa (aliso), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	27,52
U 10.3.8	ud	**CRATAEGUS MONOGYNA (ESPINO ALBAR) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Crataegus monogyna (espino albar) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	TRECE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	13,93
U 10.3.9	ud	**SALIX ATROCINEREA (SAUCE CENIZO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Salix Atrocinerea (sauce cenizo) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.	TRECE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	13,75
U 10.4.01	m	**BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS DE BALAS DE PAJA H=1 m** Colocación de barrera para retención de sedimentos, construída con balas de paja de cereal, fijada al terreno mediante estacas de madera de pino de 10x10 cm y 2 m de altura, enterrándose las pacas de paja a 10 cm de profundidad y las estacas de madera a 0,8 m, siendo la altura de la barrera de 1 m. Incluído en el precio las estacas de madera que sean necesarios, así como todos los demás elementos auzxiliares necesarias para la compelta ejecución y colocación de la unidad. Totalmente terminaad, incluyendo su posterior desmontaje y retirada.	DIECISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	16,25
U 10.4.02	m	**EMPALIZADA DE MADERA** Suministro de materiales y ejecución de empalizada de defensa de márgenes fluviales formada por estacas verticales de troncos de madera de pino de entre 90- 110 cm de altura y diámetro entre 8 y 12 cm, colocadas cada 80 cm, entre las que se entrelazarán horizontalmente ramillas finas y flexibles de sauce (trenzado de ramas de sauce). Incluída excavación en todo tipo de terreno, relleno en el trasdós y compactación, la colocación de ramillas de sauce entre los troncos horizontales y tapado con tierra procedente de la obra, formación del talud de margen de cauce y perfilado del mismo. Totalmente rematada, según planos.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	257,66
U 10.4.03	m2	**MANTA ORGÁNICA FIBRA DE COCO** M2. Manta o red orgánica de fibra de coco en la estabilización de márgenes, compuesta por malla 100% fibra de coco, cuadrícula de 20 mm x 35 mm y densidad mínima de 700 g/m2, incluido suministro, transporte a pie de obra, parte proporcional de solapes y recortes, anclaje y colocación, según planos, totalmente terminada.	DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	17,43

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 10.4.04	m2	**ESTAQUILLADO SIMPLE 6 VARAS/m2** Estaquillado simple de 6 varas de sauce por m2 de 50-80 cm de longitud y de 2 a 3 cm de diámetro, incluso corte y preparación de varas en obra, reposición de marras y primer riego.	SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	7,84
U 2.02.01	ud	**TRANSPORTE EQUIPOS HINCA METÁLICA DN800** Transporte a obra y posterior retirada de los equipos de hinca metálica mediante hélice.	DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	2.866,73
U 2.02.02	ud	**MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPOS HINCA METÁLICA** Montaje y desmontaje de los equipos de hinca metálica mediante hélice. Incluye grúa.	OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	863,88
U 2.02.04	m	**PERFORACIÓN HORIZONTAL CON TUBERÍA METÁLICA DN800 EN ROCA** Perforación horizontal con tubería metálica DN800 mm, mediante hélice, para roca, incluido excavación y retirada del material del frente a pie de pozo, suministro de la tubería metálica de 6 m de longitud, grúa para su colocación y soldadura . No incluido transporte a vertedero ni canon de vertido.	MIL SETECIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.724,68
U 2.02.06	m	**TUBO PEAD DN 400 mm** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 400 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	169,21
U 2.02.08	m3	**LECHADA DE CEMENTO 1/1** Metro cúbico de lechada de cemento relación agua cemento 1/1 para relleno de espacio anular entre camisa de chapa y tubo de PEAD DN 315. Incluye parte proporcional de traslado e implantación de equipos, instalaciones auxiliares, tapes en los extremos de los tubos y todas las operaciones necesarias.	CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	467,81
U 2.03.07	m	**SUPLEMENTO PARA COLOCACIÓN TUBERÍA EN INTERIOR HINCA** Suplemento por metro lineal para colocación de tubería de todo tipo de material y diámetro en el interior de la camisa de chapa de hincas helicoidales. Incluidos tacos de nivelación, coronas y abrazaderas y todas las operaciones necesarias.	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	35,66
U 2.1.01	m3	**EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO** Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	DIECISEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	16,17
U 2.1.02	m3	**EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS** Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.		69,33

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
U 2.1.03	m3	**RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS** M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	CINCO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	5,05
U 2.1.08	m3	**RELLENO CON BALASTO** Suministro y ejecución de relleno con balasto de piedra 40/90 mm bajo cama de asiento de tuberías en zanjas bajo el nivel freático, con el mismo ancho que la zanja y 50 cm de profundidad puesto en obra, extendido y compactado, i/preparación de la superficie de asiento, totalmente rematada. Incluido transporte hasta un máximo de 10 km.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	32,41
U 2.1.2.01	m	**MURETES GUIA** Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS	186,00
U 2.1.2.02	m	**VIGAS DE CABEZA** Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.	OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	85,56
U 2.1.2.03	m	**MICROPILOTE D=200mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	194,43
U 2.1.2.04	m	**MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	227,66

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.1.2.05	kg	**ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	5,11
U 2.1.2.06	m	**ANCLAJE EN MURO PANTALLA i/DESTESADO** Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, con inclinación de 25° ó 30º respecto al plano horizontal, hasta 20m de longitud, para asegurar la estabilidad del muro pantalla durante los trabajos de excavación de las tierras, hasta que se rigidice definitivamente el muro mediante sus uniones con el resto de la estructura, durante un tiempo de servicio inferior a 2 años, compuesto de los siguientes trabajos: extracción de tierras con medios mecánicos, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 115mm de diámetro exterior; introducción de 4 cables formados por cordones trenzados de acero de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, engrasados y envainados en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso, para protección y formación del bulbo; fijación de los cables a la cabeza de anclaje formada por placa de apoyo y cuña de acero; tesado de los cables con gato de tesado multifilar y central hidráulica, una vez fraguada la lechada de cemento; sellado de la perforación y puesta en servicio, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluido el destesado final una una vez se rigidice la estructura.	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	141,21
U 2.1.2.07	ud	**REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT** Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.	DOS MIL CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	2.044,85
U 2.1.2.09	m	**PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO** Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.	CUARENTA Y CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	45,03
U 2.1.2.10	ud	**BOMBA DE ACHIQUE PORTÁTIL E IMPULSIÓN** Bomba de achique sumergible portátil para aguas sucias o ligeramente fangosas, construida en acero inoxidable, potencia 1,2 kw, trifásica, con paso de sólidos de 20 mm, protección IP68, clase de aislamiento F. Con boya de nivel. Instalada y funcionando. Incluye tramo de impulsión, en PEAD 63 mm, PN10 de hasta 20 metros, y accesorios y piezas especiales necesarias para su instalación y sujeción. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.	MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.753,54

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.1.2.11	m2	**MURO FORRO DE PANTALLA DE MICROPILOTES** Muro forro para nivelación de muro pantalla de micropilotes secantes, ejecutado en hormigón HA-25/F/20/XC2 de central, y armado con armado d10c/15x15cm por cara en acero B500S. Incluyendo armado de conexión mediante barras d12 (40+10P) de acero B500S dispuestas en cuadrícula 40x40cm al tresbolillo, encofrado a una cara, medios auxiliares, y totalidad de elementos para su correcta ejecución de acuerdo a los requerimientos indicados en el Código estructural.	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	168,55
U 2.1.2.12	m2	**HORMIGÓN PROYECTADO GUNITADO CON ME 15x15x6** Hormigón proyectado gunitado de 15 cm de espesor y fraguado rápido, con hormigón para proyectar HA-30/F/12/XD2 por vía húmeda, con mallazo 15x15x6, todo colocado.	CIENTO UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	101,99
U 2.1.2.13	m3	**RELLENO LOCALIZADO MATERIAL FILTRO** Relleno localizado con material filtrante, incluso aportación, extensión y compactación manual.	TREINTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	34,03
U 2.1.3.01	m3	**HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN** Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.	CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	166,60
U 2.1.3.02	m2	**HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm** Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	19,34
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0** Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	184,86
U 2.1.3.04	m2	**ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS** Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	37,64
U 2.1.3.05	m2	**ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS** Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	48,26

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.1.3.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS** Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.	SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	62,40
U 2.1.3.07	m3	**CIMBRA CUAJADA** M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.	VEINTE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	20,04
U 2.1.3.08	m3	**HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2** Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.	CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	195,08
U 2.1.3.10	m	**SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX** Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.	DOCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	12,80
U 2.1.3.11	m2	**IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE** Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluída banda de refuerzo en el encuentro del alzado del muro con la zapata.	CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	41,34
U 2.1.3.12	m	**TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=160 mm** Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.	CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	51,60
U 2.1.3.13	ud	**TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.** Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.	MIL QUINIENTOS UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1.501,10
U 2.1.3.14	ud	**PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA** Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.	QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con	548,97

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
U 2.1.3.20	m2	**REJILLA VENTILACIÓN ALUMINIO LAMAS LACADO** M2 de carpinteria de aluminio lacado, con lamas practicables, incluido pp. de colocación, remates, sellado de poliuretano, sellado exterior de juntas con silicona neutra, y todos los trabajos necesarios para el correcto desarrollo de esta unidad. Medida la unidad totalmente colocada, probada y en funcionamiento.	DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	254,74
U 2.1.4.01	kg	**ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de anclajes, pernos, despuntes y cuatro manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	5,20
U 2.1.4.02	m2	**ENTRAMADO METÁLICO TIPO TRAMEX 30x30/30x2 ACERO GALVANIZADO** Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo tramex de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, incluido soldadura y ajuste a otros elementos. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	423,60
U 2.1.4.04	m	**BARANDILLA ACERO TUBOS HORIZONTALES D=30mm h=1m** Barandilla de 1m de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío de sección circular, superior horizontal y montantes verticales de 50 mm de diámetro con bordes curvados radio 10 cm, intermedios cinco tubos horizontales de 30 mm de diámetro soldados entre si; elaborada en taller, incluso montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	290,70
U 2.1.4.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO EN JÁCENAS** Encofrado y desencofrado de jácenas con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente, para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Según normas NTE-EME y Código estructural.	OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	88,83
U 2.1.4.07	m	**ENCOFRADO METÁLICO PILAR** Encofrado y desencofrado de pilar de 40x40 cm de sección hasta 4m de altura, con chapas metálicas de 400x50cm. Según Código estructural.	DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	16,44
U 2.1.4.10	m2	**ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS** Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME.	VEINTISEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	26,02

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.1.5.1	ud	**CLARABOYA BIVALVA 2,80x2,40 m COLOR HIELO** Unidad claraboya de dimensiones 2,80x2,40 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.	CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5.828,95
U 2.1.5.10	ud	**SUMIDERO DE FUNDICIÓN PARA CUBIERTA PLANA DN100** Suministro y montaje de sumideros tipo Gravity de Aco o equivalente, fabricado en fundición dúctil, especificamente deiseñado para cubiertas planas, ya sean o no transitables. Incluidos todos los accesorios necesarios para su completa instalación: reja, preformas aislantes para instalación rápida en forjado, realces y cestillo. Con fijación mecánica para tela y recogida de posibles filtraciones que se acumulen en la tela. 100% resistentes a los rayos UV. Incluye los siguientes elementos: Fondo no sifónico de sumidero de cubiertas de fundición tipo ACO GRAVITY para impermeabilización. Con salida vertical DN100, altura 195 mm y de diámetro exterior del marco de fijacion de la tela Ø305 mm. Cuerpo redondeado para facilitar la limpieza, todo según normativas EN-12056. Acabado con recubrimiento de pintura bituminosa. Realce para sumideros de emergéncia tipo modelo ACO GRAVITY DN70-100 o equivalente, Fabricado en fundición, de Ø215 mm de exterior y altura total ajustable de 130-155 mm. Altura de emergéncia de 35 mm. Set de juntas de EPDM para fijación de sumidero de cubiertas de acero inoxidable. Espesor de 4mm, incluidos tornillos de fijación. Aislante de poliuretano para fondo sumidero de cubiertas modelo tipo ACO GRAVITY o equivalente con salida vertical DN100. Aislante con chapa protectora de acero inoxidable.	MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	1.315,70
U 2.1.5.11	m	**ALBARDILLA DE ALUMINIO** Suministro y montaje de albardilla metálica, de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con un ángulo de inclinación de 10°, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo de 300 mm y 7 pliegues, con goterón, para cubrición de muros; fijación con tornillos autotaladrantes de acero galvanizado; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%. Incluido parte proporcional de piezas necesarias para fijación, sellado de juntas y uniones. Totalmente instalada.	CUARENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	40,25
U 2.1.5.12	m2	**IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA PLANA** Impermeabilización de cubierta plana invertida, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida a la cubierta con soplete y lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	39,40
U 2.1.5.13	m2	**CAPA DE PROTECCIÓN DE GRAVA 16-32 mm, EN CUBIERTA PLANA** Capa de protección de cantos rodados lavados, de granulometría comprendida entre 16 y 32 mm, con un espesor medio de 5 cm, en cubierta plana, con una pendiente del 1% al 5%. Totalmente colocada y extendida.	VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	20,15

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.1.5.14	m2	**PAVIMENTO BALDOSA DRENANTE** Suministro y montaje de pavimento de baldosa drenante tipo DANOLOSA de Danosa o equivalente, a base de baldosas de 50x50cm, con espesor 7,5 cm, aislante, constituida por un pavimento de hormigón poroso, que actúa como protección mecánica de una base aislante de poliestireno extruido. Totalmente instalada, incluidos todas los operaciones y medios necesarios para su completo montaje.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	55,61
U 2.1.5.2	ud	**CLARABOYA BIVALVA 2x2 m COLOR HIELO** Unidad claraboya de dimensiones 2x2 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.	DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2.795,50
U 2.1.5.3	m2	**PANEL DE FACHADA EXTERIOR CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR** Suministro y montaje de revestimiento de fachada a base de panel sándwich liso de fachada con marcado CE (EN 14509), sistema machihembrado con fijación oculta de espesor de 40 mm y ancho de modulación 1.100 mm formado por caras de chapa exterior e interior de acero galvanizado y prelacado de espesores 0,6/0,4 mm con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente, la cara exterior según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio con núcleo de espuma de Poliuretano Bs2d0 de 40 kg/m3 de densidad, colocado en posición vertical sobre rastrelado galvanizado. Incluido rastrel galvanizado de 1 mm de espesor fijados directamente a muro de hormigón con tornillo + taco HRD-H 10x60. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por la casa Umetal o equivalente.	DOSCIENTOS OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	208,78
U 2.1.5.4	m2	**FORRADO PUERTAS CON PANEL COMPOSITE CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR** Suministro y montaje de revestimiento de forrado de puertas a base de Panel composite, formado por dos caras de chapa exterior e interior de aluminio prelacado, con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente en la cara exterior, según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio tipo PE. Colocado directamente sobre las puertas mediante sistema de fijación adherida o mecánica con remaches. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por Umetal o euivalente.	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	183,76
U 2.1.5.5	m	**REMATES SUPERIOR DE FACHADA DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate superior de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.	TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	33,45

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.1.5.6	m	**REMATES ESQUINA FACHADA DESARROLLO 500x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate en esquina de fachada de 500 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.	VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	29,71
U 2.1.5.7	m	**REMATE VIERTEAGUAS INFERIOR FACHADA DESARROLLO 416x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate vierteaguas de fachada de 416 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada	VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	26,52
U 2.1.5.8	m	**REMATE PERIMETRAL PUERTAS Y VENTANAS DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate perimetral puertas y ventanas de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.	TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	33,41
U 2.2.01	m	**MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=127mm e=9mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 127mm de diámetro y 9,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	CIENTO CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	150,56
U 2.2.08	ud	**EQUIPO DE VENTILACION Y DESODORIZACIÓN POR IONIZACIÓN** Sistema de ventilación y desodorización con sistema de ionización, tipo Terminodour de Hidrostank o equivalente, para un volumen de tratamiento de 1548 m3/h con carcasa protectora en acero inoxidable AISI 304. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa: - Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz, 0,75 kW. - Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 6 tubos tipo F, alimentación monofásica 230 V, 50 Hz. Consumo 40 W. 1 unidad. - Filtro grado G4 para la entrada de aire. - Válvula antirretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías. - Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable AISI 304 y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado. - Soporte para el equipo formado por perfilería de en acero inoxidable AISI 304. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	SETENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	73.391,60

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE GARAGARTZA** Bomba modelo S1.80.125.300.4.62H.S.338.G.N.D.511 de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250 AISI A48 30. Totalmente instalada y probada.	TREINTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS	30.839,00
U 2.2.10	ud	**REDUCCIÓN FD 250-200 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN250 y salida DN200, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	366,06
U 2.2.11	ud	**CIRCUITO ELÉCTRICO CONTROL PARA EQUIPO DE DESODORIZACIÓN** Circuito de control del equipo de desodorización. Incluye cuadro completo con autómata programado tipo Schneider Electric serie TM221 o equivalente, con protecciones y sensores necesarios para el funcionamiento del equipo. Cableado y conexión de los elementos en el cuadro de control. Tensión de alimentación: 400 V, 50 Hz, 3 fases + neutro + tierra. Potencia aproximada: 1,3 kW. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	8.378,10
U 2.2.12	ud	**VENTILADOR HELICOIDAL MURAL** Ventilador helicoidal mural con hélice de aluminio, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP65 y caja de bornes ignífuga con condensador, de 2500 r.p.m., potencia absorbida 0,25 kW, caudal máximo 2160 m³/h, nivel de presión sonora 65 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación. Totalmente instalado y probado.	MIL SETECIENTOS VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1.726,87
U 2.2.13	ud	**COMPUERTA MURAL 2.000 X 2.000 mm** Suministro y colocación de compuerta mural unidireccional de 500 mm x 500 mm, motorizada, con accionamiento eléctrico tipo AUMA SA07.6 3x380v 50HZ, bastidor abierto, carga de agua de hasta 4 m a favor, y 5 m de distancia de maniobra de accionamiento. Modelo tipo MU IIE316L de Orbinox o equivalente. Incluido detector de posición. Anclaje a muro con tacos de expansión y sellado elástico. Cuerpo y tajadera en AISI 316L, husillo en AISI 303, junta en EPDM y deslizaderas en polietileno. Tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable. Totalmente instalada y probada en taller y en obra, incluso preparación previa de la superficie de apoyo, hasta conseguir una superficie lisa, plana y vertical. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.	CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	5.796,96

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.2.14	ud	**TAMIZ VERTICAL LUZ DE PASO 6 mm** Suministro y montaje de tamiz vertical para pozos de bombeo tipo modelo ROTAMAT Rok4 700/6 7600 de Huber o equivalente, para agua residual, con capacidad de tratamiento 180 l/s y chapa perforada de 6mm. Con prensa de residuos y lavado automático en zona de prensado. Con las siguientes características: material: 304L (1.4307), diámetro de la cesta: 700 mm, longitud total: 7600 mm. Tubería de entrada DN 400mm (incluida). Accionamiento con motor asíncrono, fabricante Bauer o equivalente, tipo BK70-44VW DPE11LB4/C2-SP, de potencia nominal P = 4 kW, Intensidad nominal I = 7,9 A, Tensión U = 400 V, Frecuencia f = 50 Hz, Velocidad de salida del reductor n = 9,4 min-1, Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1, Grado de protección IP65, Protección del motor en cuadro eléctrico, Indice de protección sin protección Ex, Clase de aislamiento F, Factor de potencia 0,83, Nivel de eficiencia en energética IE3 y Peso 221 kg. Incluye cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) para equipos de la red de saneamiento con panel de control estándar de HUBER de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas Envolvente tipo Rittal o equivalente, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. Totalmente instalado y probado.	SETENTA Y TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	73.799,59
U 2.2.15	ud	**POLIPASTO 1.000 Kg** Suministro y montaje de polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Recorrido del gancho 12m. Capacidad de elevación 1.000kg. Velocidad de elevación 8/2,67 min/metro. Motor de elevación 2,6/0,87 kw. Velocidad de traslación: 0-20 min, motor de traslación 0,64 kw. Peso total 390 kg. Incluído 5 m de alimentación eléctrica con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Incluida viga IPE160. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalado.	TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	36.567,84
U 2.2.16	ud	**CARRETE DE DESMONTAJE DN200** Carrete telescopico de desmontaje DN 200 PN 10, autoportante. Fabricado en AISI 316. Bridas fabricadas en acero carbono con proteccion epoxy liquido, virola en acero inoxidable AISI 304, tornilleria en calidad 5.6 zincada y junta torica de estanqueidad en EPDM. Totalmetne instalada, inlcuida prueba.	MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1.139,32
U 2.2.17	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 PN 16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN200, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.878,69
U 2.2.18	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 200** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.265,58
U 2.2.19	m	**TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM** Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.	VEINTIOCHO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	28,13

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.2.2	ud	**BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO** Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	221,78
U 2.2.20	ud	**CONTENEDOR DE RESIDUOS 700L** Suministro y montaje de contenedor de carga trasera, con 4 ruedas equipadas con freno, tipo C700 de Contenur o equivalente, con capacidad para 700 litros, y carga nominal de 264 kg. Diámetro de las ruedas 160/200 mm. Cuerpo de polietileno de alta densidad.	OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	889,23
U 2.2.21	ud	**CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 250 mm** Suministro y montaje de caudalímetro electromagnético tipo Siemens modelo SITRANS FM MAG 5100 o equivalente, extremadamente preciso, con brida, diámetro de DN 15 a DN 1200 (de 1/2" a 48"). Adecuado para medición continua de caudal volumétrico de líquidos (conductores), se aplica en la captación de aguas, el tratamiento del agua, las redes de distribución del agua, y transacciones con verificación. Diámetro nominal: DN 250 Norma de brida y presión nominal: EN 1092-1: PN 16 (DN 65 - 1200 (2 1/2" - 48")) Bridas de acero al carbono ASTM A 105, revestimiento resistente a la corrosión de categoría C4 Material de revestimiento: Goma dura NBR Hastelloy C-276 incl. electrodos de puesta a tierra Transmisor con indicador: Sensor para transmisor de montaje separado (pedir transmisor por separado) Ninguna comunicación por bus Pasacables/ caja de bornes: Métrico: Caja de bornes de poliamida o 6000 l compacta. Especialmente diseñado para la medida de caudal de agua residual y lodos, por el procedimiento magnético-inductivo. Totalmente instalado, incluídas pruebas.	MIL NOVECIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	1.902,32
U 2.2.22	ud	**SENSOR RADAR PARA MEDICIÓN CONTINUA DE NIVEL** Suministro y montaje de sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, apto para aguas residuales. Protección IP68. Incluidas pruebas. y puesta en marcha.	MIL DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.229,74
U 2.2.23	ud	**ACONDICIONADOR DE SEÑAL SENSOR RADAR** Suministro y montaje de acondicionador/indicador de señal para sensor de nivel RADAR, con entrada/salida para sensor 4/20mA/HART con alimentación incorporada para el sensor, 6 salidas tipo relé, función de ajuste, transmisor de valores de medida y mensajes vía e-mail y conexión para datos vía Ethernet, incluido armario para carril. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	MIL CIENTO VEINTITRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	1.123,70
U 2.2.24	ud	**SENSOR DE PRESIÓN** Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	652,93

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.2.25	ud	**CONVERTIDOR LECTURA CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO** Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo, tipo modelo Sitrans FM de Siemens o equivalente tipo Magflo MAG 5000, con autodiagnóstico, para conectar a los tubos de medida con campo magnético de corriente continua chopeada, en carcasa de campo, para montaje en pared. Precisión de medida: Mejor del 0,5 % del caudal. Ajuste del cero: Automático. Identificación de tubo vacío: Incluida, automática. Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local: Incluido, retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz. Icluido juego de piezas para montaje en pared.	MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1.189,20
U 2.2.29	m2	**CHAPA DEFLECTORA DE FLOTANTES** Chapa deflectora de flotantes, según planos, en acero inox. AISI 316 de al menos 3mm, incluso fijación a paramentos de tanque, totalmente instalada.	TRESCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	329,99
U 2.2.3	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 3.000 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 3.000 AHN-P-MR-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 3.000 litros. - Dimensiones: 1.200 x 4.250 mm (Diametro x Altura). - Peso: 1.315 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN250. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: Poliuretano reforzado para agua residual. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	VEINTIUN MIL QUINIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	21.562,13

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.2.30	ud	**SONDA MULTIPARAMETRICA** Sonda multiparamétrica compacta, personalizable y portátil, para lectura de hasta 6 paraámetros. Características: Hasta 6 puertos de sensor más 1 de presión/nivel y sistema de limpieza Sonda multiparamétrica para monitorización de calidad de agua con sistema automático de limpieza bidireccional Parámetros posibles: nitratos, conductividad, presión barométrica, nivel/profundidad/presión, temperatura, TDS (a partir de conductividad y temperatura), SST, pH, redox, oxígeno, resistividad, amonio, amoniaco total, cloruros, salinidad (a partir de conductividad y temperatura), densidad, turbidez, clorofila, rodamina WT, algas verdeazules, hidrocarburos, FDOM, fluorescencia. Parámetros a medir: conductividad, turbidez y oxígeno Set de montaje en acero inox. con pertiga de 2 metros de longitud. con anclaje pivotante a suelo/barandilla en acero inox. Conexión a PC y a PLC existentes Conexión vía Bluetooth con dispositivos Android para calibración, lectura, registro y descarga de datos. Protección IP68 con todos los sensores conectados. Refresco de lectura cada 2 segundos Salidas: RS-485/Modbus, SDI-12, Bluetooth® Registro de datos integrado (1-99 min). 16 MB de memoria interna y tarjeta SD. Pantalla LCD con menús controlados por movimiento y muestra estatus de los puertos de sensor, del registro de datos, de la batería y de la conectividad. Alimentación externa 8-36 VDC. Totalmente instalada y probada	VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	26.827,99
U 2.2.31	ud	**GRUPO ELECTRÓGENO 65/72 kVAs** Suministro, montaje, pruebas y puesta en servicio de grupo electrógeno industrial, diésel, Insonorizado en cabina, a 1500rpm 50Hz, Trifásico, a 400/230V de 65/72 kVA, para funcionamiento en Automático con motor BAUDOUIN 4M10G2D0/S GEN72YI de genesal Energy, o equivalente. Incluso chimenea de escape, rejillas de ventilacion, silentblock, y todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.	VEINTIUN MIL CIENTO VEINTITRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	21.123,17
U 2.2.32	ud	**ESCALERA DE ALUMINIO PLEGABLE** Suministro de escalera multifuncional plegable de aluminio 3x4 escalones, 3,6 m, capacidad hasta 150 kg - articulada en 4 piezas.	SEISCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	673,91
U 2.2.4	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO GARAGARTZA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN200 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 200 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN250, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	DIECISIETE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	17.382,55

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.2.5	ud	**SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO** Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.	NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	976,77
U 2.2.6	ud	**PATE DE POLIPROPILENO** Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.	DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	19,13
U 2.2.8	ud	**GRÚA PUENTE MONORRAIL AR 1.000 KG Y LUZ 4,8m** Grúa puente monorraíl AR con capacidad de 1.000 kg y 4,8 m de luz. Con polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Incluidos 5 m de camino de rodadura para grúa compuestos por 10 metros de perfil IPE160 y cuadrado 40x30 apoyado. La grúa irá provista de alarma acústica y luminosa, conexión elemento auxiliar bajo gancho (incluido enrrollador), tomacorrientes y mando por radio de 12 pulsadores. Botonera desplazable independiente del carro. Tensión de alimentación 400v / 50HZ. Tensión de mando 48v / 50HZ. Recorrido del gancho 5,5m. Mecanismo de elevación con motor 2,6/0,86 Kw - 1500/500 rpm a 50 Hz. Accionamiento mediante arranque directo. Velocidad de elevación 8/2,66 min/metro. Velocidad de traslación de carro: 0-20 m/min, con 4 ruedas de 130 mm. Velocidad de traslación de puente: 0-40 m/min, con 4 ruedas de 125 mm. Movimiento de traslación de carro mediante motor de 0,64 Kw - 1500 rpm, a 87 Hz. Accionamiento mediante variador de frecuencia. Incluído 5 m de alimentación eléctrica para la grúa de 1.000 kg. con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalada.	VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	24.906,98
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD** Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.	SETECIENTOS DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	710,04
U 2.5.2	m	**TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	12,06
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA** Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.857,76

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.5.7	ud	**GRIFO PARED CON RACOR PARA MANGUERA** Suministro e instalación de grifo de esfera con salida de manguera, para pared. Rosca pared: 1/2". Rosca racord salida manguera: 3/4". Totalmente instalado.	CINCUENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	55,72
U 2.6.16	ud	**JUEGO "BALANCÍN RIDER"** Suministro e instalación de balancín infantil tipo RIDER Urban de BENITO o equivalente, para edad recomendada +1 año, con forma de bicicleta. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Estructura, Madera laminada: Madera de pino escandinavo laminada y con tratamiento autoclave (clase IV). La resina y los nudos son su parte natural. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.	DOS MIL SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.071,59
U 2.6.17	ud	**JUEGO "MUELLE MAIA"** Suministro e instalación de juego de muelle para niños con necesidades especiales o algún otro tipo de discapacidad tipo MAIA de BENITO o equivalente, con forma de abeja, para edad recomendada +1 año. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.598,94
U 2.6.18	ud	**JUEGO COLUMPIO DOBLE INFANTIL** Suministro e instalación de columpio doble infantil tipo METAL de BENITO o equivalente, con 2 asientos planos, para edad recomendada +3 años. Fijación en suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Estructura, Metal: Postes de 80x80mm galvanizados en caliente y lacados en polvo, con gran resistencia a la abrasión, la corrosión y la intemperie. Dintel en acero galvanizado en caliente. Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Cadenas: Eslabones de 5mm de acero inoxidable AISI 304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.	TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.296,37

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 2.6.25	m2	**PAVIMENTO CONTINUO DE CAUCHO e=60mm** Pavimento de caucho continuo de 60 mm. de espesor en zona de areas de juego, sobre solera de hormigón HM-20/ de 10 cm de espesor, con disposición de zuncho de borde de hormigón (a modo de bordillo) de 16 cm de altura y un ancho de 10 cm por todo el perimetro (no incluido en el presente precio), adherido a la base con poliuretano, compuesto por 5 cm. de granulado de caucho en color negro encargado de amortiguar la caída de hasta 1,70 m. de altura, y 1 cm. de caucho en color verde, teja, azul, amarillo o negro decorativo según planos y detalles de proyecto o aportados por la D.F., antideslizante, resistente a la intemperie, transpirable y aislante térmico y acústico homologado según normativa europea, i/ representación de formas y juegos sobre el pavimento, montaje y colocación. Totalmente terminado. Criterio de medición: medido sobre unidad realmente ejecutada en proyección horizontal.	SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	79,77
U 3.1.1	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN80** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	331,19
U 3.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE AZPILGOETA** Bomba modelo SLV.65.80.22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS	6.586,00
U 3.2.10	ud	**BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE** Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.	CIENTO OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	108,68
U 3.2.11	ud	**TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400** Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	CUATROCIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	401,96
U 3.2.12	ud	**TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400** Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	343,18

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 3.2.13	ud	**TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400** Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	MIL TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	1.032,90
U 3.2.14	ud	**TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400** Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	1.226,11
U 3.2.2	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 80** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	366,50
U 3.2.3	ud	**TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm** Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.	TREINTA MIL TRESCIENTOS TREINTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	30.330,12
U 3.2.4	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO AZPILGOETA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN125 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 125 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN125, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	SIETE MIL CIENTO ONCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7.111,78
U 3.2.5	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN125** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 125mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	646,84
U 3.2.6	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 125** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	473,50

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 3.2.7	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 500 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 500 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 500 litros. - Dimensiones: 600 x 2,200 mm (Diametro x Altura). - Peso: 216 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	OCHO MIL CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	8.182,08
U 3.2.8	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 125 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN125, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	758,16
U 3.2.9	ud	**REDUCCIÓN FD 125-100 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN125 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	CIENTO CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	150,36
U 4.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE KURUTZ-GAIN** Bomba modelo SLV.65.65.30.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	6.637,83

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 4.2.2	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO KURUTZ-GAIN** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	7.693,06
U 4.2.3	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	QUINIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	573,05
U 4.6.4_1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.268,34
U 5.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE PLAZA** Bomba modelo SLV.65.65 .22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor Super-Vortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	6.493,95
U 5.2.2	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO PLAZA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	6.585,17

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 5.2.4	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 150 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 150 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 150 litros. - Dimensiones: 485 x 1,360 mm (Diametro x Altura). - Peso: 80 kg. - Acero: S235JR/DD13. - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	3.680,67
U 6.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE ALTZOLA** Bomba modelo SLV.80.100 .110.2.51D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor Super-Vortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	ONCE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	11.599,45
U 6.2.2	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 700 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 700 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 700 litros. - Dimensiones: 700 x 2,290 mm (Diametro x Altura). - Peso: 228 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	OCHO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	8.971,52

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
U 6.2.3	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO ALTZOLA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN100 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 100 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN100, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	NUEVE MIL OCHOCIENTOS CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	9.804,42
U 7.5.1	m	**CABLE DE FIBRA ÓPTICA** Cable de fibra óptica monomodo 9/125 OS1 y cubierta LZSH (Low Smoke Zero Halogen), de 12 fibras, adecuado para colocación en exterior o enterrado en zanja, con protección mecánica contra roedores, armadura metálica de acero corrugado y gel bloquedor de humedad. Incluye suministro, tendido, cuerda negra, comprobación de conducto con mandriladora del tritubo, pruebas y cinta de señalización. Con parte proporcional de piezas especiales, arquetas y elementos auxiliares, así como tubo de canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x40 mm de diámetro. Totalmente instalado.	SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	7,35
U. 1.1.3.11	ud	**TE BBB FD 250-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	683,84
U. 1.1.3.14	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 PN16. UNION CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	SEISCIENTOS SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	607,29
U. 1.1.3.15	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 50 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN50, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	635,54
U. 1.1.3.16	ud	**VENTOSA TRIFUNCIONAL Y ANTIARIETE FD DN50 PN16** Ventosa trifuncional en fundición dúctil embridada, PFA 16 bar, DN50, tipo C70 de Bermad o equivalente, con protección frente a golpe de ariete. Con las siguientes características: material del cuerpo: hierro fundido dúctil, revestimiento: epoxy endurecido al horno, azul, salida: circular-periférica tipo “hongo”, protección contra el golpe de ariete (C70-SP). Alivio y admisión de aire: +-2.000 nM3/h a +-0,4 bar. Purga de aire: 52 nM3/h a 16 bar. Pieza acorde con norma UNE-EN 1074/4, totalmente instalada.		2.799,62

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
			DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
U. 1.1.3.17	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.		930,89
			NOVECIENTOS TREINTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
U. 1.1.3.19	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN250 PFA 16 BAR** Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN250, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.		1.120,89
			MIL CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
U. 1.2.1.07	ud	**REDUCCIÓN FD 100-80 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.		120,40
			CIENTO VEINTE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
U. 1.2.1.08	ud	**REDUCCIÓN FD 300-250 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN300 y salida DN250, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.		495,53
			CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
U4.4.1.20	ud	**CODO BB FD100 45º** Codo fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 45º, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		147,15
			CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
U4.6.10	ud	**MANGUITO BB FD250 25cm** Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		349,38
			TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
U4.6.15	ud	**MANGUITO BB FD100 25cm** Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		137,52
			CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
U4.7.1.7_2	ud	**TE BBB 100-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN100 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y monjaje de junta.		223,15
			DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO EN LETRA	IMPORTE
u 1.4.2.1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN100** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	433,85

Vitoria-Gasteiz, abril de 2026

Por URAREN EUSKAL AGENTZIA

El Ingeniero Director del Proyecto

María José González Alcalde
Ingeniero de Caminos
Colegiado I.C.C.P. Nº 12.347

Por SERYE INGENIEROS, S.L.

El Ingeniero Autor del Proyecto

Eugenia Calvo López
Ingeniero de Caminos
Colegiado I.C.C.P. Nº 13.632

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CUADRO DE PRECIOS 2

MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO DE MENDARO. T.M. ELGOIBAR Y MENDARO

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
02.01.04	m	**CUNETA TRAPEZOIDAL HORMIGONADA 0,20/0,80 m TALUD 3/2 e=10cm** Cuneta de sección trapezoidal revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de sección 0,80 / 0,20 y 0,20m de calado, con talud 3H:2V en ambos lados, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	18,75
		Maquinaria	2,13
		Materiales	17,29
		Costes Indirectos	2,67
		TOTAL PARTIDA	**40,84**
02.08.03	m	**BAJANTE DE PVC** Bajante de PVC 100 mm, incluso piezas especiales, adhesivos, líquido limpiador, y todos los elementos necesarios, colocada.	
		Mano de obra	3,78
		Maquinaria	0,87
		Materiales	27,96
		Costes Indirectos	2,28
		TOTAL PARTIDA	**34,89**
02.08.05	m2	**FÁB. BLOQ. LADRILLO CERÁMICO 33x20x20 cm.** M2. Fábrica de bloques de ladrillo cerámico, para revestir, de 33x20x20cm, para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, aplomados, nivelado y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	23,36
		Materiales	25,21
		Costes Indirectos	3,40
		TOTAL PARTIDA	**51,97**
02.08.06	m2	**ENFOSC. MAESTR. FRAT. PARAMENTOS VERTICALES** M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2 aplicado en paramentos verticales, con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos.	
		Mano de obra	22,09
		Materiales	16,07
		Costes Indirectos	2,67
		TOTAL PARTIDA	**40,83**
02.08.07	m2	**PINTURA PLÁSTICA BLANCA** Metro cuadrado de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano). Pintura lavable i/lijado y emplastecido.	
		Mano de obra	12,96
		Materiales	4,71
		Costes Indirectos	1,24
		TOTAL PARTIDA	**18,91**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
02.08.09	m2	**CARPINTERÍA VENTANA CORR. ALUM. LACADO BLANCO** M2. Ventana en hoja corredera de aluminio lacado en blanco, 2 hojas, de 1,4 mm. de espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 31 dB, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE 1. Totalmente instalada.	
		Mano de obra	40,46
		Materiales	418,16
		Costes Indirectos	32,10
		TOTAL PARTIDA	**490,72**
02.08.10	m2	**DOBLE ACRISTALAMIENTO TIPO CLIMALIT PLUS e 30 mm** M2. Doble acristalamiento tipo Climalit PLUS SIL PLANITHERM o equivalente, con aislamiento térmico, acústico y cristal de seguridad, de espesor total 30 mm, formado por un vidrio bajo emesivo Planitherm 4S incoloro de 6 mm, un vidrio laminado acústico y de seguridad STADIP Silence de 8 mm de espesor (4+4) y cámara de gas argón al 90% de concentración de 16 mm con U=1,0 W/m2K y g=0,42 con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600:NPD/1B1.	
		Mano de obra	83,47
		Materiales	132,42
		Costes Indirectos	15,11
		TOTAL PARTIDA	**231,00**
02.08.12	ud	**PUERTA ESTANCA AL AGUA Y CON AISLAMIENTO ACÚSTICO** Suministro y montaje de puerta estanca hasta un manómetro de agua de 10 m, y con aislamiento acústico, para lo que incluye un complejo aislante multicappa, absorbente acústico y refuerzo interiror longitudinal, para un aislamiento a ruído aéreo de 52 dBA; para revestir por ambos lados (espesor de pared ≥ 300 mm), rectangular, completamente en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316 L), incluso marco metálico, burlete de neopreno para junta perimetral de estanqueidad, dos bisagras y manilla de cierre de presión. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales.Totalmente instalada	
		Mano de obra	11,06
		Materiales	1.047,12
		Costes Indirectos	74,07
		TOTAL PARTIDA	**1.132,25**
02.08.19	m2	**FALSO TECHO ESCAYOLA LISA** M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.	
		Mano de obra	32,92
		Materiales	8,87
		Costes Indirectos	2,93
		TOTAL PARTIDA	**44,72**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
02.08.24	m2	**PAVIMENTO DE PINTURA EPOXI** Aplicación de pavimento de pintura epoxi en soleras, incluso lijado y aspirado de la superficie, aplicación de imprimación epoxi, aplicación de una mano de pintura espolvoreada con árido de cuarzo y aplicación de dos manos de acabado de resina epoxi. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	21,65
		Materiales	13,11
		Costes Indirectos	2,44
		TOTAL PARTIDA	**37,20**
3087003	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA** Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.	
		Mano de obra	82,78
		Materiales	1.220,00
		Costes Indirectos	91,20
		TOTAL PARTIDA	**1.393,98**
3087010	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA ALTZOLA** Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.	

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	82,78
			Materiales	1.220,00
			Costes Indirectos	91,20
			TOTAL PARTIDA	**1.393,98**
3087011	ud	**ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA** Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.		
			Mano de obra	78,62
			Materiales	573,85
			Costes Indirectos	45,68
			TOTAL PARTIDA	**698,15**
3087020	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA INDIRECTA** Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.		
			Mano de obra	82,78
			Materiales	2.208,00
			Costes Indirectos	160,36
			TOTAL PARTIDA	**2.451,14**
3100101	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR AZPILGOETA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Azpilgoeta, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.		
			Sin descomposición	
			Materiales	0,00
			TOTAL PARTIDA	**3.500,00**
3100202	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR PLAZA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Plaza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.		
			Sin descomposición	
			Materiales	0,00
			TOTAL PARTIDA	**5.000,00**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
3100303	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR KURUTZ-GAIN** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Kurutz-Gain, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		Materiales.....	0,00
		TOTAL PARTIDA.....	**2.250,00**
3100404	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR ALTZOLA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Altzola, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		Materiales.....	0,00
		TOTAL PARTIDA.....	**6.000,00**
3100505	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR GARAGARTZA** Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Garagartza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		Materiales.....	0,00
		TOTAL PARTIDA.....	**5.500,00**
3201202	ud	**CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO** Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material	
		Mano de obra.....	117,97
		Materiales.....	4.115,00
		Costes Indirectos.....	296,31
		TOTAL PARTIDA.....	**4.529,28**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
3201211	ud	**CUADRO ELECTRICO DE FUERZA Y PROCESO GARAGARTZA** Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material		
			Mano de obra	117,97
			Materiales	16.640,50
			Costes Indirectos	1.173,10
			TOTAL PARTIDA	**17.931,57**
3205001	ud	**ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316** Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección		
			Mano de obra	110,60
			Materiales	1.150,00
			Costes Indirectos	88,24
			TOTAL PARTIDA	**1.348,84**
3205011	ud	**PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316** Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316		
			Mano de obra	73,73
			Materiales	196,00
			Costes Indirectos	18,88
			TOTAL PARTIDA	**288,61**
3222410	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO** Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm		
			Mano de obra	3,70
			Materiales	5,78
			Costes Indirectos	0,67
			TOTAL PARTIDA	**10,15**
3222412	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D160 COLO ROJO** Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm		
			Mano de obra	3,70
			Materiales	8,95
			Costes Indirectos	0,89
			TOTAL PARTIDA	**13,54**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
3222603	m	**TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32** Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm	
		Mano de obra	7,37
		Materiales	15,29
		Costes Indirectos	1,59
		TOTAL PARTIDA	**24,25**
3263032	m	**CABLE DN-F 0,6/1kV CPR 4x1,5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 2,5 mm2, material: cobre.	
		Mano de obra	3,69
		Materiales	4,41
		Costes Indirectos	0,57
		TOTAL PARTIDA	**8,67**
3263042	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G1.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	
		Mano de obra	3,69
		Materiales	5,95
		Costes Indirectos	0,67
		TOTAL PARTIDA	**10,31**
3263067	m	**CABLE RZ1-K 5G6 mm2** Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.	
		Mano de obra	12,88
		Materiales	12,20
		Costes Indirectos	1,76
		TOTAL PARTIDA	**26,84**
3263085	m	**RZ1-K 4x1x50+35TT mm2** Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.	
		Mano de obra	12,88
		Materiales	38,29
		Costes Indirectos	3,58
		TOTAL PARTIDA	**54,75**
3263108	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G1.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	
		Mano de obra	3,69
		Materiales	6,25
		Costes Indirectos	0,69
		TOTAL PARTIDA	**10,63**
3263109	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G2.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	
		Mano de obra	3,69
		Materiales	6,73
		Costes Indirectos	0,73
		TOTAL PARTIDA	**11,15**
3263112	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G2.5 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.	
		Mano de obra	3,69
		Materiales	7,88
		Costes Indirectos	0,81

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	**12,38**
3263116	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G6 mm2 (AD8)** Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.		
			Mano de obra	7,37
			Materiales	11,79
			Costes Indirectos	1,34
			TOTAL PARTIDA	**20,50**
3540208	m	**CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2** Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.		
			Mano de obra	2,95
			Materiales	3,28
			Costes Indirectos	0,43
			TOTAL PARTIDA	**6,66**
3540401	ud	**PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm** Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.		
			Mano de obra	2,95
			Materiales	33,47
			Costes Indirectos	2,55
			TOTAL PARTIDA	**38,97**
3540801	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2** Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.		
			Mano de obra	2,95
			Materiales	18,63
			Costes Indirectos	1,51
			TOTAL PARTIDA	**23,09**
3541002	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm** Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.		
			Mano de obra	2,95
			Materiales	20,70
			Costes Indirectos	1,66
			TOTAL PARTIDA	**25,31**
3541201	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA** Soldadura alumino térmica cable-armadura		
			Mano de obra	2,95
			Materiales	25,30
			Costes Indirectos	1,98
			TOTAL PARTIDA	**30,23**
4.8.1.2	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN100** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	463,00
			Costes Indirectos	33,43
			TOTAL PARTIDA	**510,95**
4.9.1.1	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 100** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	400,00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	29,02
			TOTAL PARTIDA	**443,54**
CFG001	ud	**CONFIGURACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE LOS EQUIPOS** Configuración y parametrización de los equipos eléctricos de campo (instrumentos, válvulas, etc) de acuerdo a los parámetros de proceso. Direccionamiento de elementos de campo en redes de comunicación.		
			Mano de obra	322,86
			Materiales.....	0,00
			Costes Indirectos	22,60
			TOTAL PARTIDA	**345,46**
CLAP300	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 300 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 300 mm (diámetro interior 300 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.		
			Mano de obra	97,89
			Maquinaria	43,67
			Materiales.....	2.700,00
			Costes Indirectos	198,91
			TOTAL PARTIDA	**3.040,47**
CLAP400	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 400 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 400 mm (diámetro interior 400 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.		
			Mano de obra	97,89
			Maquinaria	43,67
			Materiales.....	2.900,00
			Costes Indirectos	212,91
			TOTAL PARTIDA	**3.254,47**
CLAP500	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 500 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 500 mm (diámetro interior 500 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HPDE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Torrnillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.		
			Mano de obra	97,89
			Maquinaria	43,67
			Materiales.....	3.100,00
			Costes Indirectos	226,91
			TOTAL PARTIDA	**3.468,47**
CTT001	ud	**TOMA DE CORRIENTE 2 SCHUCKO ESTANCA** Cuadro de tomas de corriente con protección magnetetórmica y diferencial conteniendo: - 1 ud base CETAC III+T 16 A, 400 V. - 1 ud base CETAC II+T 16 A 230 V. - 2 ud base SCHUKO II+T 16 A 230 V. Totalmente instalado y conexionado		
			Mano de obra	17,95
			Materiales.....	75,27
			Costes Indirectos	6,52
			TOTAL PARTIDA	**99,74**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
CUBT010	ud	**INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO** Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta: - Selector "L- O-R": 16 ud - Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud - Pulsador con indicación luminosa RESET color azul Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	
		Mano de obra	0,74
		Materiales	14,78
		Costes Indirectos	1,09
		TOTAL PARTIDA	**16,61**
CUBT011	ud	**INTERRUPTOR CONMUTADO ESTANCO** Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta: - Selector "L- O-R": 16 ud - Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud - Pulsador con indicación luminosa RESET color azul Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.	
		Mano de obra	0,74
		Materiales	26,28
		Costes Indirectos	1,89
		TOTAL PARTIDA	**28,91**
GREL020	T	**VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO LIMPIO (LER 170107)** Gestión (Valorización) de residuos de escombro limpio, con código LER 170107, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	2,05
		Maquinaria	15,28
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	23,11
		TOTAL PARTIDA	**40,44**
GREL025	T	**VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO MEZCLADO (LER 170904)** Gestión (Valorización) de residuos de escombro mezclado, con código LER 170904, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	1,48
		Maquinaria	5,14
		Materiales	0,00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	49,18
			TOTAL PARTIDA	**55,80**
GREL030	T	**ELIMINACIÓN ENVASES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150110*)** Gestión (Eliminación) de residuos de envases que contienen restos de substancias o están contaminadas por éstas, con código LER 150110*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.		
			Mano de obra	1,09
			Materiales	2,76
			Costes Indirectos	3.760,04
			TOTAL PARTIDA	**3.763,89**
GREL040	T	**ENTREGA A GESTOR RSU O ASIMILABLES (LER 200301)** Entrega a gestor de mezcla de residuos municipales, con código LER 200301, incluyendo: aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.		
			Mano de obra	0,92
			Maquinaria	5,18
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	44,39
			TOTAL PARTIDA	**50,49**
GREL050	T	**ELIMINACIÓN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CON AMIANTO (LER 170605*)** Gestión (Eliminación) de residuos de materiales de construcción que contienen amianto (tuberías de fibrocemento) o están contaminados por éste, con código LER 170605*, por gestor autorizado, inscrito en el RERA, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.		
			Mano de obra	1,09
			Materiales	110,34
			Costes Indirectos	22,56
			TOTAL PARTIDA	**133,99**
GREL060	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS LIMPIAS (LER 170504)** Gestión (Valorización) de tierras limpias, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.		
			Mano de obra	1,09
			Maquinaria	0,92
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	5,94
			TOTAL PARTIDA	**7,95**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
GREL090	T	**VALORIZACIÓN RESTOS DE TALAS, PODAS Y SIEGAS (LER 200201)** Gestión (Valorización) de restos de talas, podas y siegas, con código LER 200201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Antes de la entrega a gestor de estos residuos se realizará un desbroce con desbrozadora profesional de hilo o cuchillas. Los restos de hierba y material leñoso fino procedentes del desbroce quedaran en el terreno convenientemente triturados para su asimilación por el terreno evitando las acumulaciones masivas. Los restos vegetales leñosos de diámetros menores de 15cm procedentes de podas o apeos de árboles serán triturados siempre que sea posible en el lugar donde se genere el residuo con máquina biotrituradora y se dispondrán como acolchados o sistemas de protección en la base de las replantaciones o bien se esparcirá sobre el terreno para su asimilado. Con los restos leñosos de más de 15cm de diámetro, se procederá al tronzado de los mismos con motosierra y se acopiarán de manera esparcida en ámbitos naturalizados del ámbito de obra con el objeto de que se descompongan. En el caso de que los restos no puedan reincorporarse al terreno en el lugar de generación, se trasladarán a una zona donde pueda ser esparcido dentro del ámbito de la obra; y en el caso de que esto último no pueda llevarse a cabo, se recogerán en contenedor específico que deberá ser retirado por un gestor autorizado para su tratamiento de valorización. En aquellos casos que el material leñoso presente síntomas evidentes de plagas o enfermedades, deberá de efectuarse un diagnóstico de la misma, y tras ello se consultará a la dirección facultativa si los residuos pueden ser procesados con el resto o si deben de llevarse a gestor autorizado.	
		Mano de obra	2,22
		Maquinaria	15,26
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	96,40
		TOTAL PARTIDA	**113,88**
GREL100	T	**ELIMINACIÓN DE GASES EN RECIPIENTES A PRESIÓN C/SUST. PELIGROSAS (LER 160504*)** Gestión (Eliminación) de residuos de gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas, con código LER 160504*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	1,09
		Materiales	3.727,76
		Costes Indirectos	275,79
		TOTAL PARTIDA	**4.004,64**
GREL110	T	**ELIMINACIÓN DE ABSORBENTES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150202*)** Gestión (Eliminación) de Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas, Con código LER 150202*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	1,09
		Materiales	2.987,76
		Costes Indirectos	223,99

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TOTAL PARTIDA	**3.212,84**
GREL120	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRA VEGETAL CONTAMINADA CON ESPECIES INVASORAS (LER 170504)** Gestión (Valorización) de tierra vegetal contaminada por especies invasoras, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	1,09
		Maquinaria	0,92
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	3,16
		TOTAL PARTIDA	**5,17**
GREL130	T	**ELIMINACIÓN DE TIERRAS Y PIEDRAS C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 170503*)** Gestión final de tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas (código LER 170503*), por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	1,09
		Maquinaria	0,92
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	95,26
		TOTAL PARTIDA	**97,27**
GREL140	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS INERTES PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)** Gestión final de tierras y piedras ineertes, procedentes de parcelas inventariadas en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco", por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.	
		Mano de obra	1,09
		Maquinaria	0,92
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	59,68
		TOTAL PARTIDA	**61,69**
GREL150	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS NO PELIGROSAS PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)** Gestión final de tierras y piedras no peligrosas, procedentes de parcelas inventariadas en el "Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco", por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.	
		Mano de obra	1,09
		Maquinaria	0,92
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	64,39

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	**66,40**
GREL170	T	**CARGA, TRANSPORTE Y VALORIZACIÓN DE LODOS (LER 190206)** Carga, transporte y valorización de lodos por gestor autorizado.		
			Mano de obra	3,43
			Maquinaria	32,13
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	62,63
			TOTAL PARTIDA	**98,19**
GRTE001	T	**TRANSPORTE DE RESIDUOS NO PELIGROSOS** Transporte de residuos de construcción o demolición no peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.		
			Maquinaria	5,29
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	2,16
			TOTAL PARTIDA	**7,45**
GRTE002	T	**TRANSPORTE DE RESIDUO PELIGROSO** Transporte de residuos de construcción o demolición peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.		
			Maquinaria	6,36
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	4,14
			TOTAL PARTIDA	**10,50**
GRTE003	T	**TRANSPORTE DE CAMIÓN BAÑERA DE MEZCLAS BITUMINOSAS** Transporte de residuos de mezclas bituminosas, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.		
			Maquinaria	12,73
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	1,25
			TOTAL PARTIDA	**13,98**
GRVL010	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE HORMIGÓN (LER 170101)** Gestión (Valorización) de residuos de hormigón, con código LER 170101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.		
			Mano de obra	2,05
			Maquinaria	10,76
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	19,43
			TOTAL PARTIDA	**32,24**
GRVL050	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MADERA (LER 170201)** Gestión (Valorización) de residuos de madera, con código LER 170201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.		
			Mano de obra	2,09
			Maquinaria	8,97
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	31,58

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TOTAL PARTIDA	**42,64**
GRVL070	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE PLÁSTICO (LER 170203)** Gestión (Valorización) de residuos de plástico, con código LER 170203, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	0,34
		Maquinaria	17,25
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	80,63
		TOTAL PARTIDA	**98,22**
GRVL080	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MEZCLAS BITUMINOSAS (LER 170302)** Gestión (Valorización) de residuos de mezclas bituminosas, con código LER 170302, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	45,54
		Maquinaria	25,19
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	30,73
		TOTAL PARTIDA	**101,46**
GRVL100	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ACEITES DE AUTOMOCIÓN (LER 130204*)** Gestión (Valorización) de residuos de aceites minerales de motor, de trasmisión mecánica y lubricantes, con código LER 130204*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	11,98
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	62,37
		TOTAL PARTIDA	**74,35**
GRVL110	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN (LER 150101)** Gestión (Valorización) de residuos de envases de papel y cartón, con código LER 150101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.	
		Mano de obra	2,09
		Maquinaria	1,73
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	90,99
		TOTAL PARTIDA	**94,81**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
HMI012	ud	**MONITOR INTERFACE DE OPERADOR DE 12" EN COLOR, TACTIL (HMI)** Suministro e instalación de interfaz de supervisión y operación del SCADA (HMI), copuesto por pantalla táctil a color TFT de 12" de tamaño, con protocolo de comunicación ethernet para representación de los sinopticos del SCADA. Montada sobre la puerta del módulo de control acoplada al cuadro general de distribución CGD. Totalmente instalado y funcionando.	
		Mano de obra	538,10
		Materiales	1.332,85
		Costes Indirectos	130,97
		TOTAL PARTIDA	**2.001,92**
JB0003	ud	**CAJA ESTANCA DE DISTRIBUCIÓN METALICA DE SUPERFICIE 140x100x90** Suministro e instalación de caja de conexiones de PVC, aislante de superficie, incluyendo en su interior las bornas necesarias para el conexioado de los circuitos de alumbrado, IP55, de dimensiones aproximadas de 140x120x90 mm, preparada para recibir tubos de hasta métrica 32. Incluso racores de conexión tubo-caja. Totalmente montada.	
		Mano de obra	2,95
		Materiales	13,87
		Costes Indirectos	1,18
		TOTAL PARTIDA	**18,00**
LEGALIZ	P/A	**LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN** Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**2.973,59**
LUM0001	ud	**LUMINARIA EMERGENCIA ESTANCA 150 LÚMENES** Suministro y montaje de luminaria autónoma para alumbrado de emergencia, IP-65, de 165 lúmenes. Totalmente instalada.	
		Mano de obra	26,82
		Materiales	97,46
		Costes Indirectos	8,70
		TOTAL PARTIDA	**132,98**
LUM0013	ud	**LUMINARIA ESTANCA INDUSTRIAL LED** Suminintro e instalación de luminaria lineal estanca, modelo PHILIPS TCW060 2x49W o equivalente con 2 tubos T5 de 49W 230 V. Totalmente instalada.	
		Mano de obra	44,77
		Materiales	149,50
		Costes Indirectos	13,60
		TOTAL PARTIDA	**207,87**
LUM0042	ud	**PROYECTOR DE FACHADA CON LED 42W** Suministro e instalación de proyector LED de 42W para instalación en fachada de las siguientes características: - Proteccion: estanca IP65 - Lampara: . Tipo: LED . Flujo: 4000 lm . Potencia: 42 W - Puesta a tierra - Incluso todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.	
		Mano de obra	40,46

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Materiales.....	161,00
			Costes Indirectos	14,11
			TOTAL PARTIDA.....	**215,57**
PA 09.1	P/A	**SEGURIDAD Y SALUD** Seguridad y Salud en las obras, justificado en el anejo correspondiente.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**138.447,39**
PA 1.6.1.1	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Garagartza.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**25.000,00**
PA 1.6.1.2	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN AZPILGOETA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Azpilgoeta.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**7.500,00**
PA 1.6.1.3	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN ERRAMONE** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Erramone.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**5.000,00**
PA 1.6.1.4	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN KURUTZ-GAIN** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Kurutz-Gain.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**5.000,00**
PA 1.6.2.3	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN KURUTZ-GAIN** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Kurutz-Gain.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**5.000,00**
PA 1.6.2.4	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN ALTZOLA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Altzola.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**10.000,00**
PA 1.6.2.5	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN PLAZA**		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**25.000,00**
PA 1.6.3.1	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN AZPILGOETA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Azpilgoeta.		
			Sin descomposición	
			Materiales.....	0,00
			TOTAL PARTIDA.....	**5.000,00**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
PA 1.6.3.2	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Garagartza y su impulsión.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**25.000,00**
PA 1.6.4.1	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Garagartza.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**25.000,00**
PA 1.6.4.2	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN KURUTZ-GAIN** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Kurutz-Gain.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**10.000,00**
PA 1.6.4.3	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN ALTZOLA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Altzola.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**25.000,00**
PA 1.6.4.4	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN PLAZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Plaza.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**10.000,00**
PA 1.6.5.1	P/A	**REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Garagartza.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**5.000,00**
PA 1.6.5.2	P/A	**REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN AZPILGOETA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Azpilgoeta.	
		Sin descomposición	
		Materiales	0,00
		TOTAL PARTIDA	**10.000,00**
PEM001	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD EN CABLES DE SEÑALES** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad en cables de señales de los elementos de campo (válvulas, instrumentos, motores, etc) de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	
		Mano de obra	589,84
		Materiales	253,00
		Costes Indirectos	59,00
		TOTAL PARTIDA	**901,84**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
PEM002	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO EN CABLES** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	
		Mano de obra	442,38
		Materiales	253,00
		Costes Indirectos	48,68
		TOTAL PARTIDA	**744,06**
PEM003	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE AISLAMIENTO EN MOTORES (MEGADO)** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	
		Mano de obra	533,10
		Materiales	253,00
		Costes Indirectos	55,03
		TOTAL PARTIDA	**841,13**
PLC001	ud	**PLC PARA CONTROL DE PROCESO** -PLC para control local de estación con módulo central con memoria suficiente según proceso e interfaz de comunicación con protocolo ETHERNETcon 2 puertos disponibles - Tarjetas E/S de acuedo a los cálculos del PLC. Incluyendo zócalos de conexión. - Trasformador de aislamiento 230V / 230V de 600VA para sistema de corriente continua - Fuente de alimentación estabilizada de 24Vcc y 10A para alimentación del sistema de control. - Switch industrial de comunicación para montaje en carril DIN de con 6 puertos RJ45. - Relés auxiliares de interfaz con dos contactos libres de tensión - Aparamenta de protección para montaje en carril DIN para los diferentes circuitos de CC que componen el sistema de control (PIAs, fusibles, protecciones electrónicas) - Material auxiiar de conexión	
		Mano de obra	1.086,25
		Materiales	936,68
		Costes Indirectos	141,60
		TOTAL PARTIDA	**2.164,53**
PROGHMI	ud	**PROGRAMACIÓN DE LAS HMI (5 bombeos)** Programación completa del panel HMI	
		Mano de obra	2.152,40
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	150,67
		TOTAL PARTIDA	**2.303,07**
PROGPLC	ud	**PROGRAMACIÓN DE LOS PLCs (5 bombeos)** Programacaión completa del PLC	
		Mano de obra	4.304,80
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	301,34
		TOTAL PARTIDA	**4.606,14**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
SAI001	ud	**SAI MONOFÁSICO DE 1 kVA Y 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA** Suministro e instalación de equipo de alimentación ininterrumpida on-line de doble conversión, con las siguientes características principales: - Potencia: 1 kVA - Entrada:monofásica . Tensión: 230 V . Frecuencia: 50 Hz . Factor de potencia mínimo: 0,95 - Inversor trifásico . Distorsión armónica con carga no lineal: <3% . Distorsión armónica con carga lineal: <1% . Desequilibrio de carga permisible: 100% - By-pass electrónico y manual - Cargador de batería libre de rizado - Sistema de vigilancia y gestión de la batería - Batería de plomo hermético (sin mantenimiento) de 10 minutos de autonomía - Microprocesador para control y medidas - Panel de control, señalización y alarmas con display LCD, diagrama sinóptico y teclado - Comunicación serie a través de puerto ETHERNET y contactos libres de tensión	
		Mano de obra	26,91
		Materiales	546,25
		Costes Indirectos	40,12
		TOTAL PARTIDA	**613,28**
SOFT	ud	**SOFTWARE Y LICENCIA DE INGENIERÍA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SCADA** Suministro e instalación de sowtware y licencia para la correcta implementacion del SCADA. Totalmente instalado.	
		Mano de obra	322,86
		Materiales	1.389,20
		Costes Indirectos	119,85
		TOTAL PARTIDA	**1.831,91**
U 1.1.01	m2	**DEMOLICIÓN DE FIRME** Demolición del firme existente en un espesor de hasta 30cm, por medios mecánicos, incluso precorte, carga y acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.	
		Mano de obra	8,13
		Maquinaria	2,54
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	0,75
		TOTAL PARTIDA	**11,42**
U 1.1.02	m2	**DEMOLICIÓN ESTRUCTURA** Demolición de estructura de hormigón/metálica/madera, por medios manuales o mecánicos, i/apeo previo, traslado y apilado de material aprovechable, con retirada de escombros a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado, con p.p. de costes indirectos.	
		Mano de obra	43,08
		Maquinaria	108,68
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	10,63
		TOTAL PARTIDA	**162,39**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 1.1.03	m	**RETIRADA DE BIONDA, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN** Levantado y retirada de bionda por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, en lugar indicado por la Dirección de las obras, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalemente terminado.	
		Mano de obra	26,84
		Maquinaria	40,66
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	4,73
		TOTAL PARTIDA	**72,23**
U 1.1.04	ud	**RETIRADA SEÑAL DE TRÁFICO, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN** Levantado y retirada de señal de tráfico, por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	14,21
		Maquinaria	21,84
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	2,53
		TOTAL PARTIDA	**38,58**
U 1.1.05	m2	**RETIRADA CIERRE/ DEMOLICIÓN MURO** Retirada de cierre/demolición de muro, ya sea metálico, de obra de fábrica, de mampostería, bloque, hormigón en masa o armado, piedra o cierre mixto (metálico/hormigón/piedra/bloque), incluyendo replanteo, construcción y retirada de cierre perimetral provisional, excavación necesaria para descubrir y demoler elementos enterrados y cimentación, troceo, limpieza, acopio, carga, transporte y descarga de los materiales de desmontaje/demolición aprovechables a juicio del Director de Obra y, en caso de materiales no aprovechables, carga, transporte y descarga en lugar de almacenamiento temporal para su posterior entrega a gestor autorizado.	
		Mano de obra	3,83
		Maquinaria	25,78
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	2,07
		TOTAL PARTIDA	**31,68**
U 1.1.06	m	**RETIRADA DE CONDUCCIONES EXISTENTES HASTA DN 600 mm.** Metro lineal de levantado de conducción existente, con un diámetro hasta 600 mm, incluso por medios manuales, incluso p/p de piezas especiales y acopio en lugar indicado por la Dirección de obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.	
		Mano de obra	24,12
		Maquinaria	3,71
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	1,95
		TOTAL PARTIDA	**29,78**
U 1.1.07	ud	**RETIRADA MOBILIARIO URBANO Y ACOPIO EXTERIOR OBRA** Levantado y retirada de mobiliario urbano (banco, papelera, fuente, marquesina, etc...) por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	26,84

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Maquinaria	65,51
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	6,47
			TOTAL PARTIDA	**98,82**
U 1.1.08	ud	**DESMONTAJE DE FAROLA DE HASTA 4 M DE ALTURA** Desmontaje de farola con columna, de hasta 4 m de altura, con recuperación del material para su posterior ubicación en ese u otro emplazamiento, i/ carga sobre camión y transporte a punto de almacenaje.		
			Mano de obra	48,04
			Maquinaria	77,73
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	8,81
			TOTAL PARTIDA	**134,58**
U 1.1.09	ud	**RETIRADA DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS** Levantado y retirada de equipos electromecánicos en desuso, incluso carga en camión grúa y transporte hasta vertedero o lugar indicado por la Dirección de las obras		
			Mano de obra	429,40
			Maquinaria	1.063,52
			Materiales	12,60
			Costes Indirectos	105,39
			TOTAL PARTIDA	**1.610,91**
U 1.1.10	ud	**TALA DE ARBUSTOS Y ÁRBOLES DE PEQUEÑO PORTE M.MANUALES** Tala de árboles de diámetro de tronco inferior a 30cm y de especiesd arbustivas, por medios manuales, incluso destoconado, troceo, transporte y carga a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado.		
			Mano de obra	77,51
			Maquinaria	41,88
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	8,36
			TOTAL PARTIDA	**127,75**
U 1.1.11	m2	**DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO** Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado,o lugar indicado por la Dirección de obra.		
			Mano de obra	0,34
			Maquinaria	1,15
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	0,11
			TOTAL PARTIDA	**1,60**
U 1.1.4.3.3.	m2	**ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm** M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y terminación, enlechado y limpieza		
			Mano de obra	17,95
			Materiales	48,47
			Costes Indirectos	4,65
			TOTAL PARTIDA	**71,07**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	
		Mano de obra	8,69
		Materiales	45,36
		Costes Indirectos	3,79
		TOTAL PARTIDA	**57,84**
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	
		Mano de obra	7,44
		Maquinaria	6,73
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	0,99
		TOTAL PARTIDA	**15,16**
U 1.2.02	m3	**EXCAV. ZANJA ROCA MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en roca con martillo hidráulico, incluso agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	
		Mano de obra	13,89
		Maquinaria	23,81
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	2,64
		TOTAL PARTIDA	**40,34**
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO** Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	
		Mano de obra	1,46
		Maquinaria	2,69
		Materiales	27,58
		Costes Indirectos	2,22
		TOTAL PARTIDA	**33,95**
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	
		Mano de obra	10,30
		Maquinaria	3,07
		Materiales	24,63
		Costes Indirectos	8,96
		TOTAL PARTIDA	**46,96**
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO** M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	1,61
			Maquinaria	5,46
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	0,50
			TOTAL PARTIDA	**7,57**
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA** Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.		
			Mano de obra	0,34
			Materiales	0,37
			Costes Indirectos	0,05
			TOTAL PARTIDA	**0,76**
U 1.2.1.1.	m3	**EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.		
			Mano de obra	11,40
			Maquinaria	11,76
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	1,62
			TOTAL PARTIDA	**24,78**
U 1.2.1.2.	m2	**ENTIBACIÓN CUAJADA CON PIEZAS METÁLICAS** Entibación cuajada en zanjas y pozos hasta 6 m de profundidad mediante chapa, codales y correas metálicas, incluso medios auxiliares y posterior desentibado.		
			Mano de obra	7,90
			Maquinaria	1,88
			Materiales	2,33
			Costes Indirectos	0,85
			TOTAL PARTIDA	**12,96**
U 1.2.1.3	m3	**EXCAV. POZO ROCA MEDIOS CONVENC.** Excavación de pozos en roca con retroexcavadora y/o medios manuales, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.		
			Mano de obra	65,70
			Maquinaria	11,76
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	5,43
			TOTAL PARTIDA	**82,89**
U 1.2.10	m2	**ENTIBACION CUAJADA INCLUSO ACODALAMIENTO** Entibación cuajada en pozos y zanjas, tipo serie 750 de Iguazuri o equivalente, a base de guías y paneles deslizantes, incluidos los acodalamientos o marcos formados por largueros metálicos unidos por codales de extensión regulable, todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.		
			Mano de obra	6,51
			Maquinaria	1,51
			Materiales	15,73
			Costes Indirectos	1,67
			TOTAL PARTIDA	**25,42**
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2** Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.		
			Mano de obra	8,00
			Materiales	165,36

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	12,14
			TOTAL PARTIDA	**185,50**
U 1.2.13	m2	**GEOTEXTIL PROTECCIÓN EN ZANJA** Geotextil para protección del material de relleno de zanjas bajo el nivel freático, de gramaje 150 g/m2.		
			Mano de obra	1,04
			Materiales	3,76
			Costes Indirectos	0,34
			TOTAL PARTIDA	**5,14**
U 1.2.14	m3	**ESCOLLERA HORMIGONADA PROTECCIÓN CAUCE** Suministro y ejecución de escollera hormigonada de 500 Kg o todo uno hormigonado de cantera colocada en protección de zanjas en cauce de río, incluido suministro, preparación de la superficie de apoyo y colocación, perfectamente rasanteada y terminada, incluso p.p. de acceso al tajo, formación y retirada de ataguías y contenciones, agotamientos, etc.		
			Mano de obra	9,48
			Maquinaria	40,70
			Materiales	67,06
			Costes Indirectos	8,20
			TOTAL PARTIDA	**125,44**
U 1.2.15	ud	**EJECUCIÓN DE DESVÍOS, ATAGUÍA Y BARRERA ANTISEDIMENTOS** Unidad de ejecución de las ataguías y desvíos que sean necesarios para la ejecución de las obras en lo que respecta al cauce del río. Incluyendo el material necesario, medios auxiliares y mano de obra, empleando para ello técnicas sostenibles y no contaminantes y respetando el caudal ecológico del río en cualquier caso, incluso retirada y restitución a la situación original del cauce. Incluye la colocación de barrera infblable desmotable para formación del desvío e instalación de una barrera antisedimentos aguas abajo de la localización del azud. Incluido tubo de PRFV DN1.200 mm para manteni,iento del caudal ecológico.		
			Mano de obra	957,06
			Maquinaria	727,30
			Materiales	21.981,00
			Costes Indirectos	2.459,08
			TOTAL PARTIDA	**26.124,44**
U 1.3.01	m	**TUBERÍA LISA PVC 315 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 315 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.		
			Mano de obra	3,33
			Maquinaria	4,37
			Materiales	68,59
			Costes Indirectos	5,34
			TOTAL PARTIDA	**81,63**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 1.3.02	m	**TUBERÍA LISA PVC 500 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 500 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	
		Mano de obra	3,33
		Maquinaria	4,37
		Materiales	142,55
		Costes Indirectos	10,52
		TOTAL PARTIDA	**160,77**
U 1.3.03	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 400mm** m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 400mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	
		Mano de obra	7,21
		Materiales	545,53
		Costes Indirectos	38,69
		TOTAL PARTIDA	**591,43**
U 1.3.04	ud	**ABRAZADERA ACERO INOXIDABLE AISI 316** Abrazadera de acero inoxidable AISI 316 instalada, con p.p. de herrajes y tornillería en acero inox A4, incluido sodaduras si fuesen necesarias. Espesor mínimo 2 mm. Hasta diámetro nominal de tubería 400 mm.	
		Mano de obra	54,82
		Materiales	213,75
		Costes Indirectos	18,80
		TOTAL PARTIDA	**287,37**
U 1.3.07	ud	**POZO TIPO R. DE RESALTO DN =< 500 mm. HASTA 5 m.** Pozo de registro para tuberías de 200 a 500 mm de diámetro interior, en alineación recta o curva y altura hasta 5 metros con resalto hasta 2 metros. TIPO R. Totalmente terminado, incluso accesorios según los planos del proyecto. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	395,29
		Maquinaria	117,93
		Materiales	2.607,03
		Costes Indirectos	218,42
		TOTAL PARTIDA	**3.338,67**
U 1.3.08	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO B, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,71m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	218,84
		Maquinaria	29,17
		Materiales	1.040,75
		Costes Indirectos	90,22
		TOTAL PARTIDA	**1.378,98**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE

U 1.3.10 ud **SELLADO TUBERÍAS DE SALIDA EN POZO DE REGISTRO**

Sellado de tuberías de salida en pozo de registro existente, para anular tramos actualemnte en servicio, totalmente terminada.

Mano de obra	137,61
Maquinaria	3,76
Materiales	75,17
Costes Indirectos	15,16
TOTAL PARTIDA	**231,70**

U 1.3.11 m **TUBERÍA LISA PVC 250 mm reciclado, SN-8**

Tubería de PVC reciclado DN 250 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.

Mano de obra	3,33
Maquinaria	4,37
Materiales	45,45
Costes Indirectos	3,72
TOTAL PARTIDA	**56,87**

U 1.3.12 m **TUBERÍA LISA PVC 400 mm reciclado, SN-8**

Tubería de PVC reciclado DN 400 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.

Mano de obra	3,33
Maquinaria	4,37
Materiales	102,58
Costes Indirectos	7,72
TOTAL PARTIDA	**118,00**

U 1.3.13 m **TUBERÍA FD 80 mm**

Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.

Mano de obra	2,40
Maquinaria	4,37
Materiales	50,84
Costes Indirectos	4,03
TOTAL PARTIDA	**61,64**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 1.3.15	m	**TUBERÍA FD 125 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,40
		Maquinaria	4,37
		Materiales	61,69
		Costes Indirectos	4,80
		TOTAL PARTIDA	**73,26**
U 1.3.16	m	**TUBERÍA FD 250 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,40
		Maquinaria	4,37
		Materiales	118,26
		Costes Indirectos	8,75
		TOTAL PARTIDA	**133,78**
U 1.3.17	m	**TUBERÍA FD 300 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,40
		Maquinaria	4,37
		Materiales	145,53
		Costes Indirectos	10,66
		TOTAL PARTIDA	**162,96**
U 1.3.18	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 125mm** Tubería de acero inoxidable AISI 316L 125mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	
		Mano de obra	7,21
		Materiales	153,58
		Costes Indirectos	11,26
		TOTAL PARTIDA	**172,05**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE

U 1.3.19 m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 250mm**

m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 250mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.

Mano de obra	7,21
Materiales	247,44
Costes Indirectos	17,83
TOTAL PARTIDA	**272,48**

U 1.3.20 m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 300mm**

m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 300mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.

Mano de obra	7,21
Materiales	315,71
Costes Indirectos	22,60
TOTAL PARTIDA	**345,52**

U 1.3.21 ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m**

Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO F, para tuberías de 500 mm de diámetro interior, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=1,21m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.

Mano de obra	499,20
Maquinaria	63,12
Materiales	2.107,88
Costes Indirectos	186,91
TOTAL PARTIDA	**2.857,11**

U 1.3.22 m **SUPLEMENTO POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m**

Suplemento de pozo de registro para tuberías de 500 mm. de diámetro interior, TIPO F, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.

Mano de obra	107,18
Maquinaria	48,29
Materiales	729,92
Costes Indirectos	61,98
TOTAL PARTIDA	**947,37**

U 1.3.23 ud **SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m**

Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO A, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,73m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.

Mano de obra	204,08
Maquinaria	29,17
Materiales	918,24

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	80,61
			TOTAL PARTIDA	**1.232,10**
U 1.3.24	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO A, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.		
			Mano de obra	78,19
			Maquinaria	48,29
			Materiales.....	484,05
			Costes Indirectos	42,74
			TOTAL PARTIDA	**653,27**
U 1.3.25	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO B, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.		
			Mano de obra	74,41
			Maquinaria	48,29
			Materiales.....	501,50
			Costes Indirectos	43,69
			TOTAL PARTIDA	**667,89**
U 1.3.28	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO C, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.		
			Mano de obra	248,36
			Maquinaria	29,17
			Materiales.....	1.157,98
			Costes Indirectos	100,49
			TOTAL PARTIDA	**1.536,00**
U 1.3.29	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO C, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.		
			Mano de obra	89,00
			Maquinaria	48,29
			Materiales.....	512,93
			Costes Indirectos	45,51
			TOTAL PARTIDA	**695,73**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 1.3.30	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO D, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente, cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	263,13
		Maquinaria	29,17
		Materiales	1.202,13
		Costes Indirectos	104,61
		TOTAL PARTIDA	**1.599,04**
U 1.3.31	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO D, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	
		Mano de obra	134,22
		Maquinaria	48,29
		Materiales	484,05
		Costes Indirectos	46,66
		TOTAL PARTIDA	**713,22**
U 1.3.35	m	**TUBERÍA FD 80 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,40
		Maquinaria	4,37
		Materiales	58,46
		Costes Indirectos	4,56
		TOTAL PARTIDA	**69,79**
U 1.3.36	m	**TUBERÍA FD 100 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 100 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,40
		Maquinaria	4,37
		Materiales	61,53
		Costes Indirectos	4,78
		TOTAL PARTIDA	**73,08**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE

U 1.3.37 m **TUBERÍA FD 125 mm ACERROJADA**

Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.

Mano de obra	2,40
Maquinaria	4,37
Materiales	69,01
Costes Indirectos	5,31
TOTAL PARTIDA	**81,09**

U 1.3.38 m **TUBERÍA FD 250 mm ACERROJADA**

Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.

Mano de obra	2,40
Maquinaria	4,37
Materiales	147,20
Costes Indirectos	10,78
TOTAL PARTIDA	**164,75**

U 1.3.39 m **TUBERÍA FD 300 mm ACERROJADA**

Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.

Mano de obra	2,40
Maquinaria	4,37
Materiales	212,75
Costes Indirectos	15,37
TOTAL PARTIDA	**234,89**

U 1.3.40 m **RETIRADA DE TUBERIA DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO**

Retirada de tubería existente de fibrocemento (hasta DN en zanja previamente excavada, incluyendo humectación previa, desmontaje sin fragmentación innecesaria, manipulación por empresa inscrita en RERA, envasado en big-bags homologados o plastificado integral, etiquetado reglamentario, acopio temporal en obra, carga, transporte mediante gestor autorizado conforme ADR, entrega a gestor final autorizado (con NIMA), así como documentación acreditativa de la correcta gestión del residuo.

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	2,40
			Maquinaria	4,37
			Materiales	102,63
			Costes Indirectos	7,66
			TOTAL PARTIDA	**117,06**
U 1.3.41	ud	**CUENCO AMORTIGUADOR PARA PUNTO DE VERTIDO** Unidad para formación de cuenco amortigudor en punto de vertido de alividaero, a base de cuna de balasto. Incluye todas las operaciones y materiales necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminado.		
			Mano de obra	582,52
			Maquinaria	50,60
			Materiales	326,34
			Costes Indirectos	67,17
			TOTAL PARTIDA	**1.026,63**
U 1.3.42	m	**TUBERÍA FD 150 mm ABASTECIMIENTO** Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 150 mm, y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible tipo Standard mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.		
			Mano de obra	2,40
			Maquinaria	4,37
			Materiales	65,03
			Costes Indirectos	5,03
			TOTAL PARTIDA	**76,83**
U 1.3.43	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 150mm** Tubería de acero inoxidable AISI 316L 150mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.		
			Mano de obra	7,21
			Materiales	164,58
			Costes Indirectos	12,03
			TOTAL PARTIDA	**183,82**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 1.3.44	m	**TUBERÍA FD 150 mm ACERROJADA ABASTECIMIENTO** Tubería de fundición dúctil para abastecimiento DN 150 mm, PFA (Presión de Funcionamiento Admisible) 16 bar y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible acerrojada tipo Standard Vi mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con insertos metálicos que permiten el acerrojado y una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,40
		Maquinaria	4,37
		Materiales	72,02
		Costes Indirectos	5,52
		TOTAL PARTIDA	**84,31**
U 1.3.46	m	**TUBERÍA PEAD DN75mm** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 75 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,34
		Maquinaria	0,87
		Materiales	15,25
		Costes Indirectos	1,30
		TOTAL PARTIDA	**19,76**
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2** Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.	
		Mano de obra	30,79
		Maquinaria	12,75
		Materiales	134,75
		Costes Indirectos	12,48
		TOTAL PARTIDA	**190,77**
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	
		Mano de obra	0,59
		Maquinaria	0,18
		Materiales	1,81
		Costes Indirectos	0,18
		TOTAL PARTIDA	**2,76**
U 1.4.1.03	T	**RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER** Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Mano de obra	103,02
		Maquinaria	84,83
		Materiales	732,55

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	64,43
			TOTAL PARTIDA	**984,83**
U 1.4.1.04	T	**M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN** Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.		
			Mano de obra	18,45
			Maquinaria	11,75
			Materiales	23,25
			Costes Indirectos	3,75
			TOTAL PARTIDA	**57,20**
U 1.4.1.05	T	**BETÚN BC50/70** Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.		
			Materiales	685,41
			Costes Indirectos	47,98
			TOTAL PARTIDA	**733,39**
U 1.4.1.06	m	**MARCA VIAL** Ml. Marca vial reflexiva con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, de anchura y características según exigencia del titular de la vía y normativa vigente, incluso borrado de marcas viales antiguas, si existen y p.p. de premarcaje, señalización y medios auxiliares necesarios.		
			Mano de obra	1,85
			Maquinaria	1,78
			Materiales	0,33
			Costes Indirectos	0,28
			TOTAL PARTIDA	**4,24**
U 1.4.1.1	ud	**ARQUETA PARA VENTOSA** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar ventosa y piezas especiales necesarias para su instalación, de dimensiones interiores 1,20x2 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.		
			Mano de obra	807,31
			Maquinaria	111,76
			Materiales	3.257,67
			Costes Indirectos	292,37
			TOTAL PARTIDA	**4.469,11**
U 1.4.1.2	ud	**REDUCCIÓN FD 100-50 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN50, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	90,20
			Costes Indirectos	7,33
			TOTAL PARTIDA	**112,05**
U 1.4.2.01	m2	**FRESADO PAVIMENTO BITUMINOSO** Fresado de pavimento bituminoso en 5 cm de espesor, i/barrido y carga del material para su transporte a vertedero.		
			Mano de obra	1,74
			Maquinaria	3,61
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	0,38

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TOTAL PARTIDA	**5,73**
U 1.4.2.1	ud	**ARQUETA PARA DESAGÜE** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar desagüe y piezas especiales necesarias para su instalación, con dos cámaras de dimensiones interiores 1,20x1,75 y 1,2x1,30 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	807,31
		Maquinaria	111,76
		Materiales	4.468,61
		Costes Indirectos	377,14
		TOTAL PARTIDA	**5.764,82**
U 1.4.2.3	ud	**ACOPLE PARA CAMIÓN CISTERNA DN100.** Acoplamiento para camiones cisterna DN 100 (acoplamiento TW) del tipo MK (parte hembra). Está fabricado en latón con una junta de poliuretano (PUR). La presión máxima es de 16 bar (232 psi). El acoplamiento es adecuado para temperaturas entre -20 y 80 °C (-4 y 176 °F). Cumple la norma EN 14420-6 (DIN 28450). Especificaciones: Tamaño del acoplamiento 4 pulgadas, diámetro nominal 100 mm, material de sellado poliuretano (PUR), forma MK.	
		Mano de obra	14,52
		Materiales	259,29
		Costes Indirectos	19,17
		TOTAL PARTIDA	**292,98**
U 1.4.3.02	m	**BORDILLO HORM. RECTO 22x15 cm** Bordillo de hormigón prefabricado, de dimensiones anchura 220 mm, altura 150 mm, colocado sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, incluso p.p de encuentro, cortes mecánicos mediante radial, rejuntado, totalmente terminado y colocado s/planos.	
		Mano de obra	10,65
		Maquinaria	2,09
		Materiales	23,59
		Costes Indirectos	2,54
		TOTAL PARTIDA	**38,87**
U 1.4.3.03	m3	**PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO** Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.	
		Mano de obra	25,09
		Maquinaria	16,73
		Materiales	127,61
		Costes Indirectos	11,86
		TOTAL PARTIDA	**181,29**
U 1.4.3.1	ud	**ARQUETA PARA CONEXIÓN IMPULSIÓN** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para conexión de impulsión a impulsión Garagatza, mediante injerto, de dimensiones interiores 2x2 metros en planta, según planos. Incluye 1 tapa de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	807,31
			Maquinaria	111,76
			Materiales	3.559,75
			Costes Indirectos	313,52
			TOTAL PARTIDA	**4.792,34**
U 1.4.3.10	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN80 PFA 16 BAR** Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.		
			Mano de obra	43,56
			Materiales	282,00
			Costes Indirectos	22,79
			TOTAL PARTIDA	**348,35**
U 1.4.3.2	ud	**VÁLVULA MARIPOSA FD250 mm PN 16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de mariposa embridada, PFA 16 bar, DN400, motorizable, tipo Eurostop BBJPAi de Saint Gobain o similar, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, 250 micras, revestimiento interior garantizado para alimentación. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.		
			Mano de obra	107,35
			Materiales	3.129,50
			Costes Indirectos	226,58
			TOTAL PARTIDA	**3.463,43**
U 1.4.3.3	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN80** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 0,8 metros, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.		
			Mano de obra	43,56
			Materiales	185,00
			Costes Indirectos	16,00
			TOTAL PARTIDA	**244,56**
U 1.4.3.4	ud	**MANGUITO BB FD80 25cm** Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	98,00
			Costes Indirectos	7,88
			TOTAL PARTIDA	**120,40**
U 1.4.3.5	ud	**MANGUITO BB FD80 50cm** Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	127,00
			Costes Indirectos	9,91
			TOTAL PARTIDA	**151,43**
U 1.4.3.6	ud	**MANGUITO BB FD250 50cm** Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	14,52
			Materiales	556,00
			Costes Indirectos	39,94
			TOTAL PARTIDA	**610,46**
U 1.4.3.7	ud	**MANGUITO BB FD300 25cm** Manguito fundición dúctil DN300, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	469,00
			Costes Indirectos	33,85
			TOTAL PARTIDA	**517,37**
U 1.4.3.8	ud	**MANGUITO BB FD100 75cm** Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 75cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	329,00
			Costes Indirectos	24,05
			TOTAL PARTIDA	**367,57**
U 1.4.3.9	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN100 PFA 16 BAR** Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.		
			Mano de obra	43,56
			Materiales	321,00
			Costes Indirectos	25,52
			TOTAL PARTIDA	**390,08**
U 1.4.4.01	m	**CUNETA TRIANGULAR HORMIGONADA 0,70 m TALUD 8/1 Y 3/1 e=10cm** Cuneta de sección triangular revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de 0,06 m de calado, con talud 8H:1V del lado del vial y 3H:1V del lado interior, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.		
			Mano de obra	17,70
			Maquinaria	2,31
			Materiales	28,09
			Costes Indirectos	3,37
			TOTAL PARTIDA	**51,47**
U 1.4.4.02	m3	**EXTENDIDO TIERRA VEGETAL ACOPIADA** Extensión de tierra vegetal acopiada en obra, incluso p.p. de mantenimiento de acopios en buen estado hasta su utilización, traslado a la zona de empleo y extendido.		
			Mano de obra	2,40
			Maquinaria	5,03
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	0,52
			TOTAL PARTIDA	**7,95**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 1.4.4.05	m	**CAZ PREFABRICADO DE ANCHO 30 cm** Suministro y colocación de caz prefabricado de hormigón doble capa, de sección en V, de ancho 30 cm y espesor 13 cm, para recogida de agua, colocado sobre solera de hormigón, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.	
		Mano de obra	3,61
		Maquinaria	4,37
		Materiales	36,33
		Costes Indirectos	3,10
		TOTAL PARTIDA	**47,41**
U 1.4.4.06	m2	**SIEMBRA MANUAL A VOLEO** M2 Siembra manual a voleo a razón de 30g/m2; con una mezcla de semillas constituída por: 30% Lolium perenne, 30% Festuca rubra, 20% Festuca arundinacea, 10% Lotus comiculatus y 10% Trifolium repens; incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, terminado.	
		Mano de obra	1,72
		Materiales	0,82
		Costes Indirectos	0,18
		TOTAL PARTIDA	**2,72**
U 1.4.5.1	ud	**REPOSICIÓN MURO ENCAUZAMIENTO EN KURUTZ-GAIN** Unidad para reposición del muro de encauzamieto del río Deba en el polígono de Kurutz-Gain, tras la instalación de la conducción de aliviadero de este bombeo. Reposición al estado original. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.	
		Mano de obra	725,14
		Maquinaria	1.050,29
		Materiales	1.303,62
		Costes Indirectos	215,54
		TOTAL PARTIDA	**3.294,59**
U 1.4.5.2	ud	**REPOSICIÓN ACCESO A HUERTOS SOBRE EBAR GARAGARTA** Unidad para reposición de las escaleras de acceso a los huertos que se encuerntra a una cota supeiror a la nueva EBAR Garagartza, desde la nueva escalera exteriror. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.	
		Mano de obra	605,86
		Maquinaria	79,63
		Materiales	1.525,45
		Costes Indirectos	154,76
		TOTAL PARTIDA	**2.365,70**
U 1.5.5.1	ud	**ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA** Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.	
		Mano de obra	421,16
		Materiales	845,96
		Costes Indirectos	88,70
		TOTAL PARTIDA	**1.355,82**
U 1.7.01	ud	**SEÑAL PROVISIONAL TRIANGULAR DE LADO 900 mm** Señal de seguridad triangular de lado 900 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	
		Materiales	12,60

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	0,88
			TOTAL PARTIDA	**13,48**
U 1.7.02	ud	**SEÑAL PROVISIONAL CIRCULAR DE DIÁMETRO 600 mm** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.		
			Materiales	12,10
			Costes Indirectos	0,85
			TOTAL PARTIDA	**12,95**
U 1.7.03	ud	**SEÑAL PROVISIONAL CUADRADA DE LADO 600 mm** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.		
			Materiales	12,76
			Costes Indirectos	0,90
			TOTAL PARTIDA	**13,66**
U 1.7.04	m2	**SEÑAL PROVISIONAL CARTEL DE INDICACIÓN** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.		
			Materiales	48,88
			Costes Indirectos	3,42
			TOTAL PARTIDA	**52,30**
U 1.7.05	ud	**PANEL PROVISIONAL DIRECCIONAL TB-2** Panel direccional TB-2, de dimensiones 160 x 45 cm, incluso poste galvanizados de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje.		
			Materiales	18,84
			Costes Indirectos	1,32
			TOTAL PARTIDA	**20,16**
U 1.7.06	ud	**CONO DE BALIZAMIENTO TIPO TB-6 DE ALTURA 50 cm** Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada.		
			Materiales	0,76
			Costes Indirectos	0,06
			TOTAL PARTIDA	**0,82**
U 1.7.07	ud	**GRUPO SEMAFÓRICO TIPO TL-1** Grupo semafórico tipo TL-1, incluye 2 unidades de semáforos: columnas galvanizadas, semáforos repetidores de tres lentes, regulador eléctronico en armario, manguera antihumedad, caja acometida, pequeño material de puesta a tierra, instalado y funcionado, incluida retirada.		
			Materiales	471,90
			Costes Indirectos	33,03
			TOTAL PARTIDA	**504,93**
U 1.7.08	m	**MARCA VIAL REFLEXIVA AMARILLA DE 0,15 m** Marca vial reflectante amarilla de 15 cm. de ancho con pintura acrílica de base acuosa, incluso premarcaje.		
			Mano de obra	0,56
			Maquinaria	0,16
			Materiales	0,36
			Costes Indirectos	0,08

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	**1,16**
U 1.7.09	m	**BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE** Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W6 o inferior, deflexión dinámica 1,60 m o inferior, índice de severidad A, incluso captafaros y postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, y parte proporcional de abatimiento, si fuese necearia. Totalmente instalada.		
			Mano de obra	11,05
			Maquinaria	5,01
			Materiales	25,03
			Costes Indirectos	2,88
			TOTAL PARTIDA	**43,97**
U 1.7.10	ud	**DEMOLICIÓN Y RESTITUCIÓN ISLETA EN ERRAMONE** Unidad para demolición y restitución de isleta ajardinada para cambio de sentido de vial exisente durante desvío de tráfico, y facilitar el giro en sentido inverso al habitual. Incluidos todos los materiales y actividades necesarias, totalmente terminado.		
			Mano de obra	1.300,46
			Maquinaria	291,44
			Materiales	701,81
			Costes Indirectos	160,56
			TOTAL PARTIDA	**2.454,27**
U 1.72.1	m	**REPOSICIÓN TUBERÍA ABASTECIMIENTO PEAD HASTA DN 200 mm/16 at** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de hasta 200 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.		
			Mano de obra	2,40
			Materiales	65,00
			Costes Indirectos	4,72
			TOTAL PARTIDA	**72,12**
U 1.8.1	m2	**PLANCHA DE ACERO PARA PROTECCIÓN DE HUECOS EN POZOS** Plancha de acero inoxidable AISI 304 de 8 mm de espesor para protección de huecos en pozos i/parafusos.		
			Mano de obra	15,31
			Materiales	33,77
			Costes Indirectos	3,44
			TOTAL PARTIDA	**52,52**
U 1.8.2	ud	**BOMBEO PROVISIONAL PARA MANTENIMIENTO SERVICIO SANEAMIENTO, BY-PASS.** Suministro y mantemimiento de bombeo provisional para mantenimiento del servicio de saneamiento durante las obras. Incluído grupo electrógeno para mantenimietno del grupo de bombeo, parte proporcional de combustible y tubería de impulsión.		
			Mano de obra	1.082,30
			Maquinaria	540,00
			Materiales	2.804,40
			Costes Indirectos	309,87
			TOTAL PARTIDA	**4.736,57**
U 10.1.1	m	**JALONAMIENTO TEMPORAL CON ESTACAS DE MADERA** Instalación y suministro de jalones de madera de 2 m de altura, hincada en el suelo a 0,35 m de profundidad, separadas 10 m entre si y unidas por una cinta bicolor de polietileno de baja densidad, incluido desmantelamiento y retirada a vertedero autorizado.		
			Mano de obra	0,44
			Materiales	1,19

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	0,11
			TOTAL PARTIDA	**1,74**
U 10.1.2	ud	**BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN I/GESTIÓN LODOS** Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, mantenimiento y gestión de lodos, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.		
			Mano de obra	106,51
			Maquinaria	4.157,10
			Materiales	731,70
			Costes Indirectos	409,81
			TOTAL PARTIDA	**5.405,12**
U 10.1.20	P/A	**CAMPAÑA DE CONTROL Y LABORES DE ERRADICACIÓN DE ESPECIES INVASORAS** Partida alzada de abono íntegro para la campaña de campo necesaria para el monitoreo de las especies de carácter invasor que puedan existir en el entorno de las actuaciones,con la determinación concreta de su ubicación, marcaje de las especies a retirar y redacción de informe preciso de las medidas a tomar tomando como base la propuesta realizada en el estudio de integración ecológica y paisajsitica del Documento Ambiental del proyecto, así como, las lab ores de erradicación y gestión adecuada del material vegetal retirado.		
			Sin descomposición	
			Materiales	0,00
			TOTAL PARTIDA	**4.500,00**
U 10.1.21	P/A	**LABORES DE SUSTITUCIÓN DE ESPECIES FORESTALES NO RIBEREÑAS EN RÍO DEBA** Partida alzada de abono íntegro para la retirada y gestión de especies forestales en la zona de actuación y su adecuada gestión posterior, así como la plantación de especies arbóreas (fresnos y/o alisos) en sustitución de las anteriores.		
			Sin descomposición	
			Materiales	0,00
			TOTAL PARTIDA	**1.250,00**
U 10.1.3	ud	**FOSA PARA LIMPIEZA DE CUBAS DE HORMIGÓN** Fosa para limpieza de cubas de hormigón durante la ejecución de las obras, de dimensiones 1m x 1m x 1m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, y posterior desmantelamiento, totalmente terminada.		
			Mano de obra	108,23
			Maquinaria	112,94
			Materiales	75,90
			Costes Indirectos	20,80
			TOTAL PARTIDA	**317,87**
U 10.1.5	ud	**FOSA PARA LIMPIEZA/LAVADO DE RUEDAS I/MANTENIMIENTO** Fosa para la limpieza/lavado de las ruedas durante la ejecución de las obras, de dimensiones 2m x 2m x 0,25 m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, totalmente terminada. Incluido mantemimiento durante la obra y posterior desmantelamiento una vez finalizada.		
			Mano de obra	89,34
			Maquinaria	138,57
			Materiales	60,13
			Costes Indirectos	20,16
			TOTAL PARTIDA	**308,20**

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
U 10.1.6	mes	**LIMPIEZA DE CAMINOS Y ZONAS AFECTADAS POR CIRCULACIÓN DE MAQUINA** Partida mensual para limpieza de caminos y zonas afectadas por la circulación de maquinaria y vehículos de obra mediante barredora.		
			Mano de obra	1,72
			Maquinaria	2.188,05
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	153,29
			TOTAL PARTIDA	**2.343,06**
U 10.1.7	mes	**RIEGO CONTINUADO DE SUPERFICIES DE EXCAVACIÓN** Riego continuado de superficies de excavación, mediante camión de riego.		
			Mano de obra	3,43
			Maquinaria	2.112,40
			Materiales	0,00
			Costes Indirectos	148,11
			TOTAL PARTIDA	**2.263,94**
U 10.1.8	ud	**BARRERA ANTICONTAMINACIÓN** Suministro y colocación de barrera de contención de 650 mm fabricada en tejido de 900 g con cortina antiturbidez de 2,75 m. Incluido suministro, trasporte hasta lugar de utilización, y colocación mediante equipo de fondeo, incluso éste. Incluido montaje y desmontaje.		
			Mano de obra	106,51
			Maquinaria	87,34
			Materiales	1.950,00
			Costes Indirectos	150,07
			TOTAL PARTIDA	**2.293,92**
U 10.2.1	ud	**BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN EN ZIAs** Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, en zonas de instalaciones auxiliares, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.		
			Mano de obra	532,55
			Maquinaria	2.771,40
			Materiales	2.513,60
			Costes Indirectos	407,23
			TOTAL PARTIDA	**6.224,78**
U 10.2.2	ud	**ACONDICIONAMIENTO DE PARQUE DE MAQUINARIA Y ZIAs** Acondicionamiento de parque de maquinaria y zonas de instalaciones auxiliares, mediante retirada de tierra vegetal, solera impermeable, cuneta perimetral para recogida de efluentes y su conexión hasta la balsa de decantación, con separación para lavado de maquinaria, zona de repostaje, almacenamiento de materiales, etc. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.		
			Mano de obra	936,39
			Maquinaria	673,38
			Materiales	5.208,00
			Costes Indirectos	477,25
			TOTAL PARTIDA	**7.295,02**
U 10.2.3	ud	**DESENGRASADOR DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO EN ZIAs** Desengrasador de poliéster fibra de vidrio, totalmente instalado. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.		
			Mano de obra	167,98

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Maquinaria	157,21
			Materiales	860,00
			Costes Indirectos	82,96
			TOTAL PARTIDA	**1.268,15**
U 10.2.4	mes	**ALQUILER WC QUÍMICO COMPACTO EN ZIAs** Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler, así como su retirada.		
			Mano de obra	3,43
			Maquinaria	17,47
			Materiales	141,00
			Costes Indirectos	11,33
			TOTAL PARTIDA	**173,23**
U 10.2.5	m	**JALONAMIENTO TEMPORAL VALLA TRASLADABLE EN ZIAs** Jalonamiento temporal valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón, para delimitación provisional de zona de obras, con malla de ocultación colocada sobre la valla. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.		
			Mano de obra	10,65
			Maquinaria	1,27
			Materiales	3,27
			Costes Indirectos	1,06
			TOTAL PARTIDA	**16,25**
U 10.2.6	ud	**PUNTO LIMPIO EN ZIAs** Suministro y montaje de punto limpio formado por contenedor de metales, contenedor de plásticos, contenedor de cartones, contenedor de aceite, y contenedor de madera. Incluido su posterior desmantelamiento.		
			Maquinaria	157,21
			Materiales	13.030,00
			Costes Indirectos	923,10
			TOTAL PARTIDA	**14.110,31**
U 10.3.1	ud	**QUERCUS ROBUR (ROBLE) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Quercus robur (roble), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	18,58
			Costes Indirectos	1,91
			TOTAL PARTIDA	**29,18**
U 10.3.2	ud	**BETULA ALBA (ABEDUL) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Bétula alba (abedul) de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase foresal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	17,78

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	1,86
			TOTAL PARTIDA	**28,33**
U 10.3.3	ud	**CORYLUS AVELLANA (AVELLANO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Corylus avellana (Avellano) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	5,13
			Costes Indirectos	0,97
			TOTAL PARTIDA	**14,79**
U 10.3.4	ud	**CORNUS SANGUINEA (CORNEJO O SANGUINO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Cornus sanguinea (cornejo o sanguino) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	5,91
			Costes Indirectos	1,02
			TOTAL PARTIDA	**15,62**
U 10.3.5	ud	**EUONYMUS EUROPAEUS (BOTONERO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Euonymus europaeus (botonero) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	4,44
			Costes Indirectos	0,92
			TOTAL PARTIDA	**14,05**
U 10.3.6	ud	**FRAXINUS EXCELSIOR (FRESNO) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Fraxinus Excelsior (fresno), de 80 a 100cm de altura, de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	16,72
			Costes Indirectos	1,78
			TOTAL PARTIDA	**27,19**
U 10.3.7	ud	**ALNUS GLUTINOSA (ALISO) h 80-100 cm 2 savias** Suministro y plantación de Alnus Glutinosa (aliso), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	8,69
			Materiales	17,03
			Costes Indirectos	1,80
			TOTAL PARTIDA	**27,52**
U 10.3.8	ud	**CRATAEGUS MONOGYNA (ESPINO ALBAR) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Crataegus monogyna (espino albar) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	4,33
			Costes Indirectos	0,91
			TOTAL PARTIDA	**13,93**
U 10.3.9	ud	**SALIX ATROCINEREA (SAUCE CENIZO) h 8-10 cm 1 savia** Suministro y plantación de Salix Atrocinerea (sauce cenizo) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.		
			Mano de obra	8,69
			Materiales	4,16
			Costes Indirectos	0,90
			TOTAL PARTIDA	**13,75**
U 10.4.01	m	**BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS DE BALAS DE PAJA H=1 m** Colocación de barrera para retención de sedimentos, construída con balas de paja de cereal, fijada al terreno mediante estacas de madera de pino de 10x10 cm y 2 m de altura, enterrándose las pacas de paja a 10 cm de profundidad y las estacas de madera a 0,8 m, siendo la altura de la barrera de 1 m. Incluído en el precio las estacas de madera que sean necesarios, así como todos los demás elementos auzxiliares necesarias para la compelta ejecución y colocación de la unidad. Totalmente terminaad, incluyendo su posterior desmontaje y retirada.		
			Mano de obra	0,63
			Materiales	14,56
			Costes Indirectos	1,06
			TOTAL PARTIDA	**16,25**
U 10.4.02	m	**EMPALIZADA DE MADERA** Suministro de materiales y ejecución de empalizada de defensa de márgenes fluviales formada por estacas verticales de troncos de madera de pino de entre 90- 110 cm de altura y diámetro entre 8 y 12 cm, colocadas cada 80 cm, entre las que se entrelazarán horizontalmente ramillas finas y flexibles de sauce (trenzado de ramas de sauce). Incluída excavación en todo tipo de terreno, relleno en el trasdós y compactación, la colocación de ramillas de sauce entre los troncos horizontales y tapado con tierra procedente de la obra, formación del talud de margen de cauce y perfilado del mismo. Totalmente rematada, según planos.		
			Mano de obra	47,99
			Maquinaria	11,31
			Materiales	181,50
			Costes Indirectos	16,86
			TOTAL PARTIDA	**257,66**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 10.4.03	m2	**MANTA ORGÁNICA FIBRA DE COCO** M2. Manta o red orgánica de fibra de coco en la estabilización de márgenes, compuesta por malla 100% fibra de coco, cuadrícula de 20 mm x 35 mm y densidad mínima de 700 g/m2, incluido suministro, transporte a pie de obra, parte proporcional de solapes y recortes, anclaje y colocación, según planos, totalmente terminada.	
		Mano de obra	6,22
		Materiales	10,07
		Costes Indirectos	1,14
		TOTAL PARTIDA	**17,43**
U 10.4.04	m2	**ESTAQUILLADO SIMPLE 6 VARAS/m2** Estaquillado simple de 6 varas de sauce por m2 de 50-80 cm de longitud y de 2 a 3 cm de diámetro, incluso corte y preparación de varas en obra, reposición de marras y primer riego.	
		Mano de obra	4,24
		Materiales	3,09
		Costes Indirectos	0,51
		TOTAL PARTIDA	**7,84**
U 2.02.01	ud	**TRANSPORTE EQUIPOS HINCA METÁLICA DN800** Transporte a obra y posterior retirada de los equipos de hinca metálica mediante hélice.	
		Mano de obra	1.238,08
		Maquinaria	1.441,11
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	187,54
		TOTAL PARTIDA	**2.866,73**
U 2.02.02	ud	**MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPOS HINCA METÁLICA** Montaje y desmontaje de los equipos de hinca metálica mediante hélice. Incluye grúa.	
		Mano de obra	309,52
		Maquinaria	497,84
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	56,52
		TOTAL PARTIDA	**863,88**
U 2.02.04	m	**PERFORACIÓN HORIZONTAL CON TUBERÍA METÁLICA DN800 EN ROCA** Perforación horizontal con tubería metálica DN800 mm, mediante hélice, para roca, incluido excavación y retirada del material del frente a pie de pozo, suministro de la tubería metálica de 6 m de longitud, grúa para su colocación y soldadura . No incluido transporte a vertedero ni canon de vertido.	
		Mano de obra	125,53
		Maquinaria	1.216,32
		Materiales	270,00
		Costes Indirectos	112,83
		TOTAL PARTIDA	**1.724,68**
U 2.02.06	m	**TUBO PEAD DN 400 mm** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 400 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,34
		Maquinaria	0,87
		Materiales	154,93
		Costes Indirectos	11,07
		TOTAL PARTIDA	**169,21**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.02.08	m3	**LECHADA DE CEMENTO 1/1** Metro cúbico de lechada de cemento relación agua cemento 1/1 para relleno de espacio anular entre camisa de chapa y tubo de PEAD DN 315. Incluye parte proporcional de traslado e implantación de equipos, instalaciones auxiliares, tapes en los extremos de los tubos y todas las operaciones necesarias.	
		Mano de obra	160,26
		Maquinaria	221,80
		Materiales	55,15
		Costes Indirectos	30,60
		TOTAL PARTIDA	**467,81**
U 2.03.07	m	**SUPLEMENTO PARA COLOCACIÓN TUBERÍA EN INTERIOR HINCA** Suplemento por metro lineal para colocación de tubería de todo tipo de material y diámetro en el interior de la camisa de chapa de hincas helicoidales. Incluidos tacos de nivelación, coronas y abrazaderas y todas las operaciones necesarias.	
		Mano de obra	2,34
		Maquinaria	0,87
		Materiales	30,12
		Costes Indirectos	2,33
		TOTAL PARTIDA	**35,66**
U 2.1.01	m3	**EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO** Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	
		Mano de obra	6,71
		Maquinaria	8,40
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	1,06
		TOTAL PARTIDA	**16,17**
U 2.1.02	m3	**EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS** Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	
		Mano de obra	21,65
		Maquinaria	43,14
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	4,54
		TOTAL PARTIDA	**69,33**
U 2.1.03	m3	**RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS** M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	
		Mano de obra	1,46
		Maquinaria	3,26
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	0,33
		TOTAL PARTIDA	**5,05**
U 2.1.08	m3	**RELLENO CON BALASTO** Suministro y ejecución de relleno con balasto de piedra 40/90 mm bajo cama de asiento de tuberías en zanjas bajo el nivel freático, con el mismo ancho que la zanja y 50 cm de profundidad puesto en obra, extendido y compactado, i/preparación de la superficie de asiento, totalmente rematada. Incluido transporte hasta un máximo de 10 km.	

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	0,89
			Maquinaria	2,93
			Materiales	26,47
			Costes Indirectos	2,12
			TOTAL PARTIDA	**32,41**
U 2.1.2.01	m	**MURETES GUIA** Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.		
			Mano de obra	116,15
			Maquinaria	6,13
			Materiales	51,55
			Costes Indirectos	12,17
			TOTAL PARTIDA	**186,00**
U 2.1.2.02	m	**VIGAS DE CABEZA** Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.		
			Mano de obra	13,75
			Maquinaria	8,86
			Materiales	57,35
			Costes Indirectos	5,60
			TOTAL PARTIDA	**85,56**
U 2.1.2.03	m	**MICROPILOTE D=200mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.		
			Mano de obra	26,35
			Maquinaria	137,45
			Materiales	17,91
			Costes Indirectos	12,72
			TOTAL PARTIDA	**194,43**
U 2.1.2.04	m	**MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.		
			Mano de obra	13,95
			Maquinaria	131,62
			Materiales	67,19
			Costes Indirectos	14,90
			TOTAL PARTIDA	**227,66**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.1.2.05	kg	**ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	1,11
		Materiales	3,66
		Costes Indirectos	0,34
		TOTAL PARTIDA	**5,11**
U 2.1.2.06	m	**ANCLAJE EN MURO PANTALLA i/DESTESADO** Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, con inclinación de 25° ó 30º respecto al plano horizontal, hasta 20m de longitud, para asegurar la estabilidad del muro pantalla durante los trabajos de excavación de las tierras, hasta que se rigidice definitivamente el muro mediante sus uniones con el resto de la estructura, durante un tiempo de servicio inferior a 2 años, compuesto de los siguientes trabajos: extracción de tierras con medios mecánicos, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 115mm de diámetro exterior; introducción de 4 cables formados por cordones trenzados de acero de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, engrasados y envainados en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso, para protección y formación del bulbo; fijación de los cables a la cabeza de anclaje formada por placa de apoyo y cuña de acero; tesado de los cables con gato de tesado multifilar y central hidráulica, una vez fraguada la lechada de cemento; sellado de la perforación y puesta en servicio, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluido el destesado final una una vez se rigidice la estructura.	
		Mano de obra	59,35
		Maquinaria	18,03
		Materiales	54,59
		Costes Indirectos	9,24
		TOTAL PARTIDA	**141,21**
U 2.1.2.07	ud	**REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT** Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.	
		Mano de obra	30,79
		Maquinaria	1.880,28
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	133,78
		TOTAL PARTIDA	**2.044,85**
U 2.1.2.09	m	**PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO** Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividddades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	7,44
		Maquinaria	34,64
		Materiales	0,00

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	2,95
			TOTAL PARTIDA	**45,03**
U 2.1.2.10	ud	**BOMBA DE ACHIQUE PORTÁTIL E IMPULSIÓN** Bomba de achique sumergible portátil para aguas sucias o ligeramente fangosas, construida en acero inoxidable, potencia 1,2 kw, trifásica, con paso de sólidos de 20 mm, protección IP68, clase de aislamiento F. Con boya de nivel. Instalada y funcionando. Incluye tramo de impulsión, en PEAD 63 mm, PN10 de hasta 20 metros, y accesorios y piezas especiales necesarias para su instalación y sujeción. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.		
			Mano de obra	30,79
			Materiales	1.608,03
			Costes Indirectos	114,72
			TOTAL PARTIDA	**1.753,54**
U 2.1.2.11	m2	**MURO FORRO DE PANTALLA DE MICROPILOTES** Muro forro para nivelación de muro pantalla de micropilotes secantes, ejecutado en hormigón HA-25/F/20/XC2 de central, y armado con armado d10c/15x15cm por cara en acero B500S. Incluyendo armado de conexión mediante barras d12 (40+10P) de acero B500S dispuestas en cuadrícula 40x40cm al tresbolillo, encofrado a una cara, medios auxiliares, y totalidad de elementos para su correcta ejecución de acuerdo a los requerimientos indicados en el Código estructural.		
			Mano de obra	65,03
			Maquinaria	6,98
			Materiales	85,51
			Costes Indirectos	11,03
			TOTAL PARTIDA	**168,55**
U 2.1.2.12	m2	**HORMIGÓN PROYECTADO GUNITADO CON ME 15x15x6** Hormigón proyectado gunitado de 15 cm de espesor y fraguado rápido, con hormigón para proyectar HA-30/F/12/XD2 por vía húmeda, con mallazo 15x15x6, todo colocado.		
			Mano de obra	54,04
			Maquinaria	17,00
			Materiales	24,28
			Costes Indirectos	6,67
			TOTAL PARTIDA	**101,99**
U 2.1.2.13	m3	**RELLENO LOCALIZADO MATERIAL FILTRO** Relleno localizado con material filtrante, incluso aportación, extensión y compactación manual.		
			Mano de obra	1,76
			Maquinaria	1,54
			Materiales	28,50
			Costes Indirectos	2,23
			TOTAL PARTIDA	**34,03**
U 2.1.3.01	m3	**HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN** Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.		
			Mano de obra	14,61
			Maquinaria	55,27
			Materiales	85,82
			Costes Indirectos	10,90
			TOTAL PARTIDA	**166,60**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.1.3.02	m2	**HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm** Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	
		Mano de obra	9,19
		Materiales	8,88
		Costes Indirectos	1,27
		TOTAL PARTIDA	**19,34**
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0** Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	
		Mano de obra	6,57
		Maquinaria	6,80
		Materiales	159,39
		Costes Indirectos	12,10
		TOTAL PARTIDA	**184,86**
U 2.1.3.04	m2	**ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS** Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	
		Mano de obra	30,62
		Materiales	4,56
		Costes Indirectos	2,46
		TOTAL PARTIDA	**37,64**
U 2.1.3.05	m2	**ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS** Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	
		Mano de obra	38,98
		Materiales	6,12
		Costes Indirectos	3,16
		TOTAL PARTIDA	**48,26**
U 2.1.3.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS** Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.	
		Mano de obra	29,49
		Materiales	28,83
		Costes Indirectos	4,08
		TOTAL PARTIDA	**62,40**
U 2.1.3.07	m3	**CIMBRA CUAJADA** M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.	
		Mano de obra	9,78
		Maquinaria	3,82
		Materiales	5,13
		Costes Indirectos	1,31
		TOTAL PARTIDA	**20,04**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.1.3.08	m3	**HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2** Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.	
		Mano de obra	16,42
		Maquinaria	11,69
		Materiales	154,21
		Costes Indirectos	12,76
		TOTAL PARTIDA	**195,08**
U 2.1.3.10	m	**SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX** Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.	
		Mano de obra	1,13
		Materiales	10,83
		Costes Indirectos	0,84
		TOTAL PARTIDA	**12,80**
U 2.1.3.11	m2	**IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE** Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluída banda de refuerzo en el encuentro del alzado del muro con la zapata.	
		Mano de obra	25,81
		Materiales	12,83
		Costes Indirectos	2,70
		TOTAL PARTIDA	**41,34**
U 2.1.3.12	m	**TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=160 mm** Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.	
		Mano de obra	24,09
		Materiales	24,14
		Costes Indirectos	3,37
		TOTAL PARTIDA	**51,60**
U 2.1.3.13	ud	**TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.** Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.	
		Mano de obra	953,74
		Maquinaria	449,16
		Materiales	0,00
		Costes Indirectos	98,20
		TOTAL PARTIDA	**1.501,10**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.1.3.14	ud	**PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA** Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.	
		Mano de obra	7,57
		Materiales	505,48
		Costes Indirectos	35,92
		TOTAL PARTIDA	**548,97**
U 2.1.3.20	m2	**REJILLA VENTILACIÓN ALUMINIO LAMAS LACADO** M2 de carpinteria de aluminio lacado, con lamas practicables, incluido pp. de colocación, remates, sellado de poliuretano, sellado exterior de juntas con silicona neutra, y todos los trabajos necesarios para el correcto desarrollo de esta unidad. Medida la unidad totalmente colocada, probada y en funcionamiento.	
		Mano de obra	32,21
		Materiales	205,86
		Costes Indirectos	16,67
		TOTAL PARTIDA	**254,74**
U 2.1.4.01	kg	**ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de anclajes, pernos, despuntes y cuatro manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	1,11
		Materiales	3,75
		Costes Indirectos	0,34
		TOTAL PARTIDA	**5,20**
U 2.1.4.02	m2	**ENTRAMADO METÁLICO TIPO TRAMEX 30x30/30x2 ACERO GALVANIZADO** Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo tramex de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, incluido soldadura y ajuste a otros elementos. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	36,87
		Materiales	359,02
		Costes Indirectos	27,71
		TOTAL PARTIDA	**423,60**
U 2.1.4.04	m	**BARANDILLA ACERO TUBOS HORIZONTALES D=30mm h=1m** Barandilla de 1m de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío de sección circular, superior horizontal y montantes verticales de 50 mm de diámetro con bordes curvados radio 10 cm, intermedios cinco tubos horizontales de 30 mm de diámetro soldados entre si; elaborada en taller, incluso montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	36,87
		Materiales	234,81
		Costes Indirectos	19,02
		TOTAL PARTIDA	**290,70**
U 2.1.4.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO EN JÁCENAS** Encofrado y desencofrado de jácenas con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente, para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Según normas NTE-EME y Código estructural.	

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Mano de obra	44,24
			Materiales	38,78
			Costes Indirectos	5,81
			TOTAL PARTIDA	**88,83**
U 2.1.4.07	m	**ENCOFRADO METÁLICO PILAR** Encofrado y desencofrado de pilar de 40x40 cm de sección hasta 4m de altura, con chapas metálicas de 400x50cm. Según Código estructural.		
			Mano de obra	10,70
			Maquinaria	4,39
			Materiales	0,27
			Costes Indirectos	1,08
			TOTAL PARTIDA	**16,44**
U 2.1.4.10	m2	**ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS** Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME.		
			Mano de obra	18,44
			Materiales	5,88
			Costes Indirectos	1,70
			TOTAL PARTIDA	**26,02**
U 2.1.5.1	ud	**CLARABOYA BIVALVA 2,80x2,40 m COLOR HIELO** Unidad claraboya de dimensiones 2,80x2,40 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.		
			Mano de obra	140,85
			Maquinaria	56,77
			Materiales	5.250,00
			Costes Indirectos	381,33
			TOTAL PARTIDA	**5.828,95**
U 2.1.5.10	ud	**SUMIDERO DE FUNDICIÓN PARA CUBIERTA PLANA DN100** Suministro y montaje de sumideros tipo Gravity de Aco o equivalente, fabricado en fundición dúctil, especificamente deiseñado para cubiertas planas, ya sean o no transitables. Incluidos todos los accesorios necesarios para su completa instalación: reja, preformas aislantes para instalación rápida en forjado, realces y cestillo. Con fijación mecánica para tela y recogida de posibles filtraciones que se acumulen en la tela. 100% resistentes a los rayos UV. Incluye los siguientes elementos: Fondo no sifónico de sumidero de cubiertas de fundición tipo ACO GRAVITY para impermeabilización. Con salida vertical DN100, altura 195 mm y de diámetro exterior del marco de fijacion de la tela Ø305 mm. Cuerpo redondeado para facilitar la limpieza, todo según normativas EN-12056. Acabado con recubrimiento de pintura bituminosa. Realce para sumideros de emergéncia tipo modelo ACO GRAVITY DN70-100 o equivalente, Fabricado en fundición, de Ø215 mm de exterior y altura total ajustable de 130-155 mm. Altura de emergéncia de 35 mm. Set de juntas de EPDM para fijación de sumidero de cubiertas de acero inoxidable. Espesor de 4mm, incluidos tornillos de fijación. Aislante de poliuretano para fondo sumidero de cubiertas modelo tipo ACO GRAVITY o equivalente con salida vertical DN100. Aislante con chapa protectora de acero inoxidable.		
			Mano de obra	106,51
			Materiales	1.123,12
			Costes Indirectos	86,07
			TOTAL PARTIDA	**1.315,70**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.1.5.11	m	**ALBARDILLA DE ALUMINIO** Suministro y montaje de albardilla metálica, de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con un ángulo de inclinación de 10°, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo de 300 mm y 7 pliegues, con goterón, para cubrición de muros; fijación con tornillos autotaladrantes de acero galvanizado; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%. Incluido parte proporcional de piezas necesarias para fijación, sellado de juntas y uniones. Totalmente instalada.	
		Mano de obra	7,81
		Materiales	29,81
		Costes Indirectos	2,63
		TOTAL PARTIDA	**40,25**
U 2.1.5.12	m2	**IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA PLANA** Impermeabilización de cubierta plana invertida, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida a la cubierta con soplete y lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	25,81
		Materiales	11,01
		Costes Indirectos	2,58
		TOTAL PARTIDA	**39,40**
U 2.1.5.13	m2	**CAPA DE PROTECCIÓN DE GRAVA 16-32 mm, EN CUBIERTA PLANA** Capa de protección de cantos rodados lavados, de granulometría comprendida entre 16 y 32 mm, con un espesor medio de 5 cm, en cubierta plana, con una pendiente del 1% al 5%. Totalmente colocada y extendida.	
		Mano de obra	16,26
		Materiales	2,57
		Costes Indirectos	1,32
		TOTAL PARTIDA	**20,15**
U 2.1.5.14	m2	**PAVIMENTO BALDOSA DRENANTE** Suministro y montaje de pavimento de baldosa drenante tipo DANOLOSA de Danosa o equivalente, a base de baldosas de 50x50cm, con espesor 7,5 cm, aislante, constituida por un pavimento de hormigón poroso, que actúa como protección mecánica de una base aislante de poliestireno extruido. Totalmente instalada, incluidos todas los operaciones y medios necesarios para su completo montaje.	
		Mano de obra	16,26
		Materiales	35,71
		Costes Indirectos	3,64
		TOTAL PARTIDA	**55,61**
U 2.1.5.2	ud	**CLARABOYA BIVALVA 2x2 m COLOR HIELO** Unidad claraboya de dimensiones 2x2 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.	
		Mano de obra	140,85
		Maquinaria	56,77
		Materiales	2.415,00
		Costes Indirectos	182,88
		TOTAL PARTIDA	**2.795,50**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE

U 2.1.5.3 m2 **PANEL DE FACHADA EXTERIOR CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR**

Suministro y montaje de revestimiento de fachada a base de panel sándwich liso de fachada con marcado CE (EN 14509), sistema machihembrado con fijación oculta de espesor de 40 mm y ancho de modulación 1.100 mm formado por caras de chapa exterior e interior de acero galvanizado y prelacado de espesores 0,6/0,4 mm con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente, la cara exterior según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio con núcleo de espuma de Poliuretano Bs2d0 de 40 kg/m3 de densidad, colocado en posición vertical sobre rastrelado galvanizado. Incluido rastrel galvanizado de 1 mm de espesor fijados directamente a muro de hormigón con tornillo + taco HRD-H 10x60. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por la casa Umetal o equivalente.

Mano de obra	23,36
Maquinaria	26,20
Materiales	145,56
Costes Indirectos	13,66
TOTAL PARTIDA	**208,78**

U 2.1.5.4 m2 **FORRADO PUERTAS CON PANEL COMPOSITE CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR**

Suministro y montaje de revestimiento de forrado de puertas a base de Panel composite, formado por dos caras de chapa exterior e interior de aluminio prelacado, con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente en la cara exterior, según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio tipo PE. Colocado directamente sobre las puertas mediante sistema de fijación adherida o mecánica con remaches. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por Umetal o euivalente.

Mano de obra	23,36
Maquinaria	26,20
Materiales	122,18
Costes Indirectos	12,02
TOTAL PARTIDA	**183,76**

U 2.1.5.5 m **REMATES SUPERIOR DE FACHADA DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO**

Suministro y montaje de remate superior de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.

Mano de obra	10,73
Maquinaria	8,73
Materiales	11,80
Costes Indirectos	2,19
TOTAL PARTIDA	**33,45**

U 2.1.5.6 m **REMATES ESQUINA FACHADA DESARROLLO 500x0,6 mm PRELACADO**

Suministro y montaje de remate en esquina de fachada de 500 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.

Mano de obra	7,26
Maquinaria	8,73
Materiales	11,77
Costes Indirectos	1,95
TOTAL PARTIDA	**29,71**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.1.5.7	m	**REMATE VIERTEAGUAS INFERIOR FACHADA DESARROLLO 416x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate vierteaguas de fachada de 416 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada	
		Mano de obra	7,26
		Maquinaria	8,73
		Materiales	8,79
		Costes Indirectos	1,74
		TOTAL PARTIDA	**26,52**
U 2.1.5.8	m	**REMATE PERIMETRAL PUERTAS Y VENTANAS DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate perimetral puertas y ventanas de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.	
		Mano de obra	7,26
		Maquinaria	8,73
		Materiales	15,24
		Costes Indirectos	2,18
		TOTAL PARTIDA	**33,41**
U 2.2.01	m	**MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=127mm e=9mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 127mm de diámetro y 9,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	
		Mano de obra	26,35
		Maquinaria	60,09
		Materiales	54,27
		Costes Indirectos	9,85
		TOTAL PARTIDA	**150,56**
U 2.2.08	ud	**EQUIPO DE VENTILACION Y DESODORIZACIÓN POR IONIZACIÓN** Sistema de ventilación y desodorización con sistema de ionización, tipo Terminodour de Hidrostank o equivalente, para un volumen de tratamiento de 1548 m3/h con carcasa protectora en acero inoxidable AISI 304. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa: - Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz, 0,75 kW. - Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 6 tubos tipo F, alimentación monofásica 230 V, 50 Hz. Consumo 40 W. 1 unidad. - Filtro grado G4 para la entrada de aire. - Válvula antirretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías. - Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable AISI 304 y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado. - Soporte para el equipo formado por perfilería de en acero inoxidable AISI 304. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	
		Mano de obra	359,08
		Materiales	68.231,20

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			Costes Indirectos	4.801,32
			TOTAL PARTIDA	**73.391,60**
U 2.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE GARAGARTZA** Bomba modelo S1.80.125.300.4.62H.S.338.G.N.D.511 de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250 AISI A48 30. Totalmente instalada y probada.		
			Mano de obra	106,51
			Maquinaria	131,01
			Materiales.....	28.583,97
			Costes Indirectos	2.017,51
			TOTAL PARTIDA	**30.839,00**
U 2.2.10	ud	**REDUCCIÓN FD 250-200 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN250 y salida DN200, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.		
			Mano de obra	14,52
			Maquinaria	14,59
			Materiales.....	313,00
			Costes Indirectos	23,95
			TOTAL PARTIDA	**366,06**
U 2.2.11	ud	**CIRCUITO ELÉCTRICO CONTROL PARA EQUIPO DE DESODORIZACIÓN** Circuito de control del equipo de desodorización. Incluye cuadro completo con autómata programado tipo Schneider Electric serie TM221 o equivalente, con protecciones y sensores necesarios para el funcionamiento del equipo. Cableado y conexión de los elementos en el cuadro de control. Tensión de alimentación: 400 V, 50 Hz, 3 fases + neutro + tierra. Potencia aproximada: 1,3 kW. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.		
			Mano de obra	217,44
			Materiales.....	7.612,56
			Costes Indirectos	548,10
			TOTAL PARTIDA	**8.378,10**
U 2.2.12	ud	**VENTILADOR HELICOIDAL MURAL** Ventilador helicoidal mural con hélice de aluminio, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP65 y caja de bornes ignífuga con condensador, de 2500 r.p.m., potencia absorbida 0,25 kW, caudal máximo 2160 m³/h, nivel de presión sonora 65 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación. Totalmente instalado y probado.		
			Mano de obra	937,90
			Materiales.....	676,00
			Costes Indirectos	112,97
			TOTAL PARTIDA	**1.726,87**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.2.13	ud	**COMPUERTA MURAL 2.000 X 2.000 mm** Suministro y colocación de compuerta mural unidireccional de 500 mm x 500 mm, motorizada, con accionamiento eléctrico tipo AUMA SA07.6 3x380v 50HZ, bastidor abierto, carga de agua de hasta 4 m a favor, y 5 m de distancia de maniobra de accionamiento. Modelo tipo MU IIE316L de Orbinox o equivalente. Incluido detector de posición. Anclaje a muro con tacos de expansión y sellado elástico. Cuerpo y tajadera en AISI 316L, husillo en AISI 303, junta en EPDM y deslizaderas en polietileno. Tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable. Totalmente instalada y probada en taller y en obra, incluso preparación previa de la superficie de apoyo, hasta conseguir una superficie lisa, plana y vertical. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.	
		Mano de obra	350,38
		Maquinaria	87,34
		Materiales	4.980,00
		Costes Indirectos	379,24
		TOTAL PARTIDA	**5.796,96**
U 2.2.14	ud	**TAMIZ VERTICAL LUZ DE PASO 6 mm** Suministro y montaje de tamiz vertical para pozos de bombeo tipo modelo ROTAMAT Rok4 700/6 7600 de Huber o equivalente, para agua residual, con capacidad de tratamiento 180 l/s y chapa perforada de 6mm. Con prensa de residuos y lavado automático en zona de prensado. Con las siguientes características: material: 304L (1.4307), diámetro de la cesta: 700 mm, longitud total: 7600 mm. Tubería de entrada DN 400mm (incluida). Accionamiento con motor asíncrono, fabricante Bauer o equivalente, tipo BK70-44VW DPE11LB4/C2-SP, de potencia nominal P = 4 kW, Intensidad nominal I = 7,9 A, Tensión U = 400 V, Frecuencia f = 50 Hz, Velocidad de salida del reductor n = 9,4 min-1, Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1, Grado de protección IP65, Protección del motor en cuadro eléctrico, Indice de protección sin protección Ex, Clase de aislamiento F, Factor de potencia 0,83, Nivel de eficiencia en energética IE3 y Peso 221 kg. Incluye cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) para equipos de la red de saneamiento con panel de control estándar de HUBER de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas Envolvente tipo Rittal o equivalente, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. Totalmente instalado y probado.	
		Mano de obra	359,08
		Materiales	68.612,50
		Costes Indirectos	4.828,01
		TOTAL PARTIDA	**73.799,59**
U 2.2.15	ud	**POLIPASTO 1.000 Kg** Suministro y montaje de polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Recorrido del gancho 12m. Capacidad de elevación 1.000kg. Velocidad de elevación 8/2,67 min/metro. Motor de elevación 2,6/0,87 kw. Velocidad de traslación: 0-20 min, motor de traslación 0,64 kw. Peso total 390 kg. Incluído 5 m de alimentación eléctrica con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Incluida viga IPE160. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalado.	
		Mano de obra	315,53
		Maquinaria	262,02
		Materiales	33.598,00
		Costes Indirectos	2.392,29
		TOTAL PARTIDA	**36.567,84**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.2.16	ud	**CARRETE DE DESMONTAJE DN200** Carrete telescopico de desmontaje DN 200 PN 10, autoportante. Fabricado en AISI 316. Bridas fabricadas en acero carbono con proteccion epoxy liquido, virola en acero inoxidable AISI 304, tornilleria en calidad 5.6 zincada y junta torica de estanqueidad en EPDM. Totalmetne instalada, inlcuida prueba.	
		Mano de obra	285,19
		Maquinaria	14,59
		Materiales	765,00
		Costes Indirectos	74,54
		TOTAL PARTIDA	**1.139,32**
U 2.2.17	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 PN 16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN200, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	
		Mano de obra	285,19
		Maquinaria	14,59
		Materiales	1.456,00
		Costes Indirectos	122,91
		TOTAL PARTIDA	**1.878,69**
U 2.2.18	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 200** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	
		Mano de obra	285,19
		Maquinaria	14,59
		Materiales	883,00
		Costes Indirectos	82,80
		TOTAL PARTIDA	**1.265,58**
U 2.2.19	m	**TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM** Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.	
		Mano de obra	2,13
		Materiales	24,16
		Costes Indirectos	1,84
		TOTAL PARTIDA	**28,13**
U 2.2.2	ud	**BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO** Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	
		Mano de obra	25,52
		Materiales	181,75
		Costes Indirectos	14,51
		TOTAL PARTIDA	**221,78**
U 2.2.20	ud	**CONTENEDOR DE RESIDUOS 700L** Suministro y montaje de contenedor de carga trasera, con 4 ruedas equipadas con freno, tipo C700 de Contenur o equivalente, con capacidad para 700 litros, y carga nominal de 264 kg. Diámetro de las ruedas 160/200 mm. Cuerpo de polietileno de alta densidad.	
		Mano de obra	23,63
		Maquinaria	21,84
		Materiales	785,58
		Costes Indirectos	58,18

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
		TOTAL PARTIDA	**889,23**
U 2.2.21	ud	**CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 250 mm** Suministro y montaje de caudalímetro electromagnético tipo Siemens modelo SITRANS FM MAG 5100 o equivalente, extremadamente preciso, con brida, diámetro de DN 15 a DN 1200 (de 1/2" a 48"). Adecuado para medición continua de caudal volumétrico de líquidos (conductores), se aplica en la captación de aguas, el tratamiento del agua, las redes de distribución del agua, y transacciones con verificación. Diámetro nominal: DN 250 Norma de brida y presión nominal: EN 1092-1: PN 16 (DN 65 - 1200 (2 1/2" - 48")) Bridas de acero al carbono ASTM A 105, revestimiento resistente a la corrosión de categoría C4 Material de revestimiento: Goma dura NBR Hastelloy C-276 incl. electrodos de puesta a tierra Transmisor con indicador: Sensor para transmisor de montaje separado (pedir transmisor por separado) Ninguna comunicación por bus Pasacables/ caja de bornes: Métrico: Caja de bornes de poliamida o 6000 l compacta. Especialmente diseñado para la medida de caudal de agua residual y lodos, por el procedimiento magnético-inductivo. Totalmente instalado, incluídas pruebas.	
		Mano de obra	89,97
		Materiales	1.687,90
		Costes Indirectos	124,45
		TOTAL PARTIDA	**1.902,32**
U 2.2.22	ud	**SENSOR RADAR PARA MEDICIÓN CONTINUA DE NIVEL** Suministro y montaje de sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, apto para aguas residuales. Protección IP68. Incluidas pruebas. y puesta en marcha.	
		Mano de obra	89,97
		Materiales	1.059,32
		Costes Indirectos	80,45
		TOTAL PARTIDA	**1.229,74**
U 2.2.23	ud	**ACONDICIONADOR DE SEÑAL SENSOR RADAR** Suministro y montaje de acondicionador/indicador de señal para sensor de nivel RADAR, con entrada/salida para sensor 4/20mA/HART con alimentación incorporada para el sensor, 6 salidas tipo relé, función de ajuste, transmisor de valores de medida y mensajes vía e-mail y conexión para datos vía Ethernet, incluido armario para carril. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	
		Mano de obra	89,97
		Materiales	960,22
		Costes Indirectos	73,51
		TOTAL PARTIDA	**1.123,70**
U 2.2.24	ud	**SENSOR DE PRESIÓN** Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	
		Mano de obra	89,97
		Materiales	520,25
		Costes Indirectos	42,71
		TOTAL PARTIDA	**652,93**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.2.25	ud	**CONVERTIDOR LECTURA CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO** Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo, tipo modelo Sitrans FM de Siemens o equivalente tipo Magflo MAG 5000, con autodiagnóstico, para conectar a los tubos de medida con campo magnético de corriente continua chopeada, en carcasa de campo, para montaje en pared. Precisión de medida: Mejor del 0,5 % del caudal. Ajuste del cero: Automático. Identificación de tubo vacío: Incluida, automática. Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local: Incluido, retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz. Icluido juego de piezas para montaje en pared.	
		Mano de obra	89,97
		Materiales	1.021,43
		Costes Indirectos	77,80
		TOTAL PARTIDA	**1.189,20**
U 2.2.29	m2	**CHAPA DEFLECTORA DE FLOTANTES** Chapa deflectora de flotantes, según planos, en acero inox. AISI 316 de al menos 3mm, incluso fijación a paramentos de tanque, totalmente instalada.	
		Mano de obra	5,37
		Maquinaria	4,37
		Materiales	298,66
		Costes Indirectos	21,59
		TOTAL PARTIDA	**329,99**
U 2.2.3	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 3.000 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 3.000 AHN-P-MR-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 3.000 litros. - Dimensiones: 1.200 x 4.250 mm (Diametro x Altura). - Peso: 1.315 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN250. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: Poliuretano reforzado para agua residual. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	
		Mano de obra	402,67
		Maquinaria	87,34
		Materiales	19.661,51
		Costes Indirectos	1.410,61
		TOTAL PARTIDA	**21.562,13**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.2.30	ud	**SONDA MULTIPARAMETRICA** Sonda multiparamétrica compacta, personalizable y portátil, para lectura de hasta 6 paraámetros. Características: Hasta 6 puertos de sensor más 1 de presión/nivel y sistema de limpieza Sonda multiparamétrica para monitorización de calidad de agua con sistema automático de limpieza bidireccional Parámetros posibles: nitratos, conductividad, presión barométrica, nivel/profundidad/presión, temperatura, TDS (a partir de conductividad y temperatura), SST, pH, redox, oxígeno, resistividad, amonio, amoniaco total, cloruros, salinidad (a partir de conductividad y temperatura), densidad, turbidez, clorofila, rodamina WT, algas verdeazules, hidrocarburos, FDOM, fluorescencia. Parámetros a medir: conductividad, turbidez y oxígeno Set de montaje en acero inox. con pertiga de 2 metros de longitud. con anclaje pivotante a suelo/barandilla en acero inox. Conexión a PC y a PLC existentes Conexión vía Bluetooth con dispositivos Android para calibración, lectura, registro y descarga de datos. Protección IP68 con todos los sensores conectados. Refresco de lectura cada 2 segundos Salidas: RS-485/Modbus, SDI-12, Bluetooth® Registro de datos integrado (1-99 min). 16 MB de memoria interna y tarjeta SD. Pantalla LCD con menús controlados por movimiento y muestra estatus de los puertos de sensor, del registro de datos, de la batería y de la conectividad. Alimentación externa 8-36 VDC. Totalmente instalada y probada	
		Mano de obra	1.020,32
		Materiales	24.052,57
		Costes Indirectos	1.755,10
		TOTAL PARTIDA	**26.827,99**
U 2.2.31	ud	**GRUPO ELECTRÓGENO 65/72 kVAs** Suministro, montaje, pruebas y puesta en servicio de grupo electrógeno industrial, diésel, Insonorizado en cabina, a 1500rpm 50Hz, Trifásico, a 400/230V de 65/72 kVA, para funcionamiento en Automático con motor BAUDOUIN 4M10G2D0/S GEN72YI de genesal Energy, o equivalente. Incluso chimenea de escape, rejillas de ventilacion, silentblock, y todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.	
		Mano de obra	861,28
		Materiales	18.880,00
		Costes Indirectos	1.381,89
		TOTAL PARTIDA	**21.123,17**
U 2.2.32	ud	**ESCALERA DE ALUMINIO PLEGABLE** Suministro de escalera multifuncional plegable de aluminio 3x4 escalones, 3,6 m, capacidad hasta 150 kg - articulada en 4 piezas.	
		Mano de obra	54,82
		Materiales	575,00
		Costes Indirectos	44,09
		TOTAL PARTIDA	**673,91**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.2.4	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO GARAGARTZA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN200 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 200 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN250, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	
		Mano de obra	982,33
		Materiales	15.263,04
		Costes Indirectos	1.137,18
		TOTAL PARTIDA	**17.382,55**
U 2.2.5	ud	**SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO** Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.	
		Mano de obra	36,30
		Materiales	876,57
		Costes Indirectos	63,90
		TOTAL PARTIDA	**976,77**
U 2.2.6	ud	**PATE DE POLIPROPILENO** Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.	
		Mano de obra	10,73
		Maquinaria	0,11
		Materiales	7,04
		Costes Indirectos	1,25
		TOTAL PARTIDA	**19,13**
U 2.2.8	ud	**GRÚA PUENTE MONORRAIL AR 1.000 KG Y LUZ 4,8m** Grúa puente monorraíl AR con capacidad de 1.000 kg y 4,8 m de luz. Con polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Incluidos 5 m de camino de rodadura para grúa compuestos por 10 metros de perfil IPE160 y cuadrado 40x30 apoyado. La grúa irá provista de alarma acústica y luminosa, conexión elemento auxiliar bajo gancho (incluido enrrollador), tomacorrientes y mando por radio de 12 pulsadores. Botonera desplazable independiente del carro. Tensión de alimentación 400v / 50HZ. Tensión de mando 48v / 50HZ. Recorrido del gancho 5,5m. Mecanismo de elevación con motor 2,6/0,86 Kw - 1500/500 rpm a 50 Hz. Accionamiento mediante arranque directo. Velocidad de elevación 8/2,66 min/metro. Velocidad de traslación de carro: 0-20 m/min, con 4 ruedas de 130 mm. Velocidad de traslación de puente: 0-40 m/min, con 4 ruedas de 125 mm. Movimiento de traslación de carro mediante motor de 0,64 Kw - 1500 rpm, a 87 Hz. Accionamiento mediante variador de frecuencia. Incluído 5 m de alimentación eléctrica para la grúa de 1.000 kg. con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalada.	
		Mano de obra	315,53
		Maquinaria	262,02
		Materiales	22.700,00
		Costes Indirectos	1.629,43
		TOTAL PARTIDA	**24.906,98**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD** Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	178,68
		Materiales	484,91
		Costes Indirectos	46,45
		TOTAL PARTIDA	**710,04**
U 2.5.2	m	**TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	
		Mano de obra	2,40
		Materiales	8,87
		Costes Indirectos	0,79
		TOTAL PARTIDA	**12,06**
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA** Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.	
		Mano de obra	72,59
		Materiales	1.663,64
		Costes Indirectos	121,53
		TOTAL PARTIDA	**1.857,76**
U 2.5.7	ud	**GRIFO PARED CON RACOR PARA MANGUERA** Suministro e instalación de grifo de esfera con salida de manguera, para pared. Rosca pared: 1/2". Rosca racord salida manguera: 3/4". Totalmente instalado.	
		Mano de obra	21,65
		Materiales	30,42
		Costes Indirectos	3,65
		TOTAL PARTIDA	**55,72**
U 2.6.16	ud	**JUEGO "BALANCÍN RIDER"** Suministro e instalación de balancín infantil tipo RIDER Urban de BENITO o equivalente, para edad recomendada +1 año, con forma de bicicleta. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Estructura, Madera laminada: Madera de pino escandinavo laminada y con tratamiento autoclave (clase IV). La resina y los nudos son su parte natural. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.	
		Mano de obra	257,78
		Maquinaria	43,67
		Materiales	1.634,61
		Costes Indirectos	135,53
		TOTAL PARTIDA	**2.071,59**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 2.6.17	ud	**JUEGO "MUELLE MAIA"** Suministro e instalación de juego de muelle para niños con necesidades especiales o algún otro tipo de discapacidad tipo MAIA de BENITO o equivalente, con forma de abeja, para edad recomendada +1 año. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.	
		Mano de obra	257,78
		Maquinaria	43,67
		Materiales	1.192,89
		Costes Indirectos	104,60
		TOTAL PARTIDA	**1.598,94**
U 2.6.18	ud	**JUEGO COLUMPIO DOBLE INFANTIL** Suministro e instalación de columpio doble infantil tipo METAL de BENITO o equivalente, con 2 asientos planos, para edad recomendada +3 años. Fijación en suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Estructura, Metal: Postes de 80x80mm galvanizados en caliente y lacados en polvo, con gran resistencia a la abrasión, la corrosión y la intemperie. Dintel en acero galvanizado en caliente. Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Cadenas: Eslabones de 5mm de acero inoxidable AISI 304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.	
		Mano de obra	335,16
		Maquinaria	87,34
		Materiales	2.658,22
		Costes Indirectos	215,65
		TOTAL PARTIDA	**3.296,37**
U 2.6.25	m2	**PAVIMENTO CONTINUO DE CAUCHO e=60mm** Pavimento de caucho continuo de 60 mm. de espesor en zona de areas de juego, sobre solera de hormigón HM-20/ de 10 cm de espesor, con disposición de zuncho de borde de hormigón (a modo de bordillo) de 16 cm de altura y un ancho de 10 cm por todo el perimetro (no incluido en el presente precio), adherido a la base con poliuretano, compuesto por 5 cm. de granulado de caucho en color negro encargado de amortiguar la caída de hasta 1,70 m. de altura, y 1 cm. de caucho en color verde, teja, azul, amarillo o negro decorativo según planos y detalles de proyecto o aportados por la D.F., antideslizante, resistente a la intemperie, transpirable y aislante térmico y acústico homologado según normativa europea, i/ representación de formas y juegos sobre el pavimento, montaje y colocación. Totalmente terminado. Criterio de medición: medido sobre unidad realmente ejecutada en proyección horizontal.	
		Mano de obra	5,32
		Materiales	69,23
		Costes Indirectos	5,22
		TOTAL PARTIDA	**79,77**
U 3.1.1	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN80** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	
		Mano de obra	14,52
		Materiales	295,00
		Costes Indirectos	21,67
		TOTAL PARTIDA	**331,19**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE

U 3.2.1 ud **BOMBA SUMERGIBLE AZPILGOETA**

Bomba modelo SLV.65.80.22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento.
Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.

Mano de obra	106,51
Maquinaria	131,01
Materiales	5.917,62
Costes Indirectos	430,86
TOTAL PARTIDA	**6.586,00**

U 3.2.10 ud **BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**

Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.

Mano de obra	19,57
Materiales	82,00
Costes Indirectos	7,11
TOTAL PARTIDA	**108,68**

U 3.2.11 ud **TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**

Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.

Mano de obra	19,57
Materiales	356,09
Costes Indirectos	26,30
TOTAL PARTIDA	**401,96**

U 3.2.12 ud **TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**

Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.

Mano de obra	19,57
Materiales	301,16
Costes Indirectos	22,45
TOTAL PARTIDA	**343,18**

U 3.2.13 ud **TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**

Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.

Mano de obra	19,57
Materiales	945,76
Costes Indirectos	67,57
TOTAL PARTIDA	**1.032,90**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 3.2.14	ud	**TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400** Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	
		Mano de obra	19,57
		Materiales	1.126,33
		Costes Indirectos	80,21
		TOTAL PARTIDA	**1.226,11**
U 3.2.2	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 80** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	
		Mano de obra	14,52
		Materiales	328,00
		Costes Indirectos	23,98
		TOTAL PARTIDA	**366,50**
U 3.2.3	ud	**TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm** Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.	
		Mano de obra	81,77
		Maquinaria	61,14
		Materiales	28.203,00
		Costes Indirectos	1.984,21
		TOTAL PARTIDA	**30.330,12**
U 3.2.4	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO AZPILGOETA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN125 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 125 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN125, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	
		Mano de obra	662,38
		Materiales	5.984,14
		Costes Indirectos	465,26
		TOTAL PARTIDA	**7.111,78**
U 3.2.5	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN125** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 125mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	
		Mano de obra	14,52
		Materiales	590,00
		Costes Indirectos	42,32

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	**646,84**
U 3.2.6	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 125** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	428,00
			Costes Indirectos	30,98
			TOTAL PARTIDA	**473,50**
U 3.2.7	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 500 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 500 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 500 litros. - Dimensiones: 600 x 2,200 mm (Diametro x Altura). - Peso: 216 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE		
			Mano de obra	402,67
			Maquinaria	87,34
			Materiales	7.156,79
			Costes Indirectos	535,28
			TOTAL PARTIDA	**8.182,08**
U 3.2.8	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 125 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN125, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.		
			Mano de obra	43,56
			Materiales	665,00
			Costes Indirectos	49,60
			TOTAL PARTIDA	**758,16**
U 3.2.9	ud	**REDUCCIÓN FD 125-100 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN125 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	126,00
			Costes Indirectos	9,84
			TOTAL PARTIDA	**150,36**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 4.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE KURUTZ-GAIN** Bomba modelo SLV.65.65.30.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra	106,51
		Maquinaria	131,01
		Materiales	5.966,06
		Costes Indirectos	434,25
		TOTAL PARTIDA	**6.637,83**
U 4.2.2	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO KURUTZ-GAIN** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	
		Mano de obra	509,05
		Materiales	6.680,72
		Costes Indirectos	503,29
		TOTAL PARTIDA	**7.693,06**
U 4.2.3	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	
		Mano de obra	43,56
		Materiales	492,00
		Costes Indirectos	37,49
		TOTAL PARTIDA	**573,05**
U 4.6.4_1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	
		Mano de obra	43,56
		Materiales	1.141,80
		Costes Indirectos	82,98
		TOTAL PARTIDA	**1.268,34**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 5.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE PLAZA** Bomba modelo SLV.65.65 .22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor Super-Vortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra	106,51
		Maquinaria	131,01
		Materiales	5.831,59
		Costes Indirectos	424,84
		TOTAL PARTIDA	**6.493,95**
U 5.2.2	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO PLAZA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	
		Mano de obra	515,32
		Materiales	5.639,04
		Costes Indirectos	430,81
		TOTAL PARTIDA	**6.585,17**
U 5.2.4	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 150 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 150 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 150 litros. - Dimensiones: 485 x 1,360 mm (Diametro x Altura). - Peso: 80 kg. - Acero: S235JR/DD13. - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	
		Mano de obra	402,67
		Maquinaria	87,34
		Materiales	2.949,87
		Costes Indirectos	240,79
		TOTAL PARTIDA	**3.680,67**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 6.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE ALTZOLA** Bomba modelo SLV.80.100 .110.2.51D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	
		Mano de obra	106,51
		Maquinaria	131,01
		Materiales	10.603,09
		Costes Indirectos	758,84
		TOTAL PARTIDA	**11.599,45**
U 6.2.2	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 700 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 700 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 700 litros. - Dimensiones: 700 x 2,290 mm (Diametro x Altura). - Peso: 228 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	
		Mano de obra	402,67
		Maquinaria	87,34
		Materiales	7.894,59
		Costes Indirectos	586,92
		TOTAL PARTIDA	**8.971,52**
U 6.2.3	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO ALTZOLA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN100 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 100 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN100, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	
		Mano de obra	838,41
		Materiales	8.324,60
		Costes Indirectos	641,41
		TOTAL PARTIDA	**9.804,42**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U 7.5.1	m	**CABLE DE FIBRA ÓPTICA** Cable de fibra óptica monomodo 9/125 OS1 y cubierta LZSH (Low Smoke Zero Halogen), de 12 fibras, adecuado para colocación en exterior o enterrado en zanja, con protección mecánica contra roedores, armadura metálica de acero corrugado y gel bloquedor de humedad. Incluye suministro, tendido, cuerda negra, comprobación de conducto con mandriladora del tritubo, pruebas y cinta de señalización. Con parte proporcional de piezas especiales, arquetas y elementos auxiliares, así como tubo de canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x40 mm de diámetro. Totalmente instalado.	
		Mano de obra	2,18
		Materiales	4,69
		Costes Indirectos	0,48
		TOTAL PARTIDA	**7,35**
U. 1.1.3.11	ud	**TE BBB FD 250-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	
		Mano de obra	36,30
		Materiales	602,80
		Costes Indirectos	44,74
		TOTAL PARTIDA	**683,84**
U. 1.1.3.14	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 PN16. UNION CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	
		Mano de obra	43,56
		Materiales	524,00
		Costes Indirectos	39,73
		TOTAL PARTIDA	**607,29**
U. 1.1.3.15	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 50 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN50, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	
		Mano de obra	39,78
		Materiales	554,18
		Costes Indirectos	41,58
		TOTAL PARTIDA	**635,54**
U. 1.1.3.16	ud	**VENTOSA TRIFUNCIONAL Y ANTIARIETE FD DN50 PN16** Ventosa trifuncional en fundición dúctil embridada, PFA 16 bar, DN50, tipo C70 de Bermad o equivalente, con protección frente a golpe de ariete. Con las siguientes características: material del cuerpo: hierro fundido dúctil, revestimiento: epoxy endurecido al horno, azul, salida: circular-periférica tipo “hongo”, protección contra el golpe de ariete (C70-SP). Alivio y admisión de aire: +-2.000 nM3/h a +-0,4 bar. Purga de aire: 52 nM3/h a 16 bar. Pieza acorde con norma UNE-EN 1074/4, totalmente instalada.	
		Mano de obra	43,56
		Materiales	2.572,90
		Costes Indirectos	183,16

CÓDIGO	UD	RESUMEN		IMPORTE
			TOTAL PARTIDA	**2.799,62**
U. 1.1.3.17	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.		
			Mano de obra	43,56
			Materiales	826,43
			Costes Indirectos	60,90
			TOTAL PARTIDA	**930,89**
U. 1.1.3.19	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN250 PFA 16 BAR** Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN250, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.		
			Mano de obra	43,56
			Materiales	1.004,00
			Costes Indirectos	73,33
			TOTAL PARTIDA	**1.120,89**
U. 1.2.1.07	ud	**REDUCCIÓN FD 100-80 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	98,00
			Costes Indirectos	7,88
			TOTAL PARTIDA	**120,40**
U. 1.2.1.08	ud	**REDUCCIÓN FD 300-250 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN300 y salida DN250, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.		
			Mano de obra	14,52
			Maquinaria	14,59
			Materiales	434,00
			Costes Indirectos	32,42
			TOTAL PARTIDA	**495,53**
U4.4.1.20	ud	**CODO BB FD100 45º** Codo fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 45º, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	123,00
			Costes Indirectos	9,63
			TOTAL PARTIDA	**147,15**
U4.6.10	ud	**MANGUITO BB FD250 25cm** Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.		
			Mano de obra	14,52
			Materiales	312,00
			Costes Indirectos	22,86
			TOTAL PARTIDA	**349,38**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	IMPORTE
U4.6.15	ud	**MANGUITO BB FD100 25cm** Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	
		Mano de obra	14,52
		Materiales	114,00
		Costes Indirectos	9,00
		TOTAL PARTIDA	**137,52**
U4.7.1.7_2	ud	**TE BBB 100-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN100 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y monjaje de junta.	
		Mano de obra	14,52
		Materiales	194,03
		Costes Indirectos	14,60
		TOTAL PARTIDA	**223,15**
u 1.4.2.1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN100** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	
		Mano de obra	43,56
		Materiales	361,90
		Costes Indirectos	28,39
		TOTAL PARTIDA	**433,85**

Vitoria-Gasteiz, abril de 2026

Por URAREN EUSKAL AGENTZIA

El Ingeniero Director del Proyecto

María José González Alcalde
Ingeniero de Caminos
Colegiado I.C.C.P. Nº 12.347

Por SERYE INGENIEROS, S.L.

El Ingeniero Autor del Proyecto

Eugenia Calvo López
Ingeniero de Caminos
Colegiado I.C.C.P. Nº 13.632

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTO

MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO DE MENDARO. T.M. ELGOIBAR Y MENDARO

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C1		**RED DE SANEAMIENTO**			
SUBCAPÍTULO C1.1		**ACTUACIONES PREVIAS**			
U 1.1.01	m2	**DEMOLICIÓN DE FIRME** Demolición del firme existente en un espesor de hasta 30cm, por medios mecánicos, incluso precorte, carga y acopio en lugar indicado por la Dirección de Obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.	5471,98	11,42	62.490,01
U 1.1.02	m2	**DEMOLICIÓN ESTRUCTURA** Demolición de estructura de hormigón/metálica/madera, por medios manuales o mecánicos, i/apeo previo, traslado y apilado de material aprovechable, con retirada de escombros a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado, con p.p. de costes indirectos.	61,28	162,39	9.951,26
U 1.1.09	ud	**RETIRADA DE EQUIPOS ELECTROMECÁNICOS** Levantado y retirada de equipos electromecánicos en desuso, incluso carga en camión grúa y transporte hasta vertedero o lugar indicado por la Dirección de las obras	1,00	1.610,91	1.610,91
U 1.1.05	m2	**RETIRADA CIERRE/ DEMOLICIÓN MURO** Retirada de cierre/demolición de muro, ya sea metálico, de obra de fábrica, de mampostería, bloque, hormigón en masa o armado, piedra o cierre mixto (metálico/hormigón/piedra/bloque), incluyendo replanteo, construcción y retirada de cierre perimetral provisional, excavación necesaria para descubrir y demoler elementos enterrados y cimentación, troceo, limpieza, acopio, carga, transporte y descarga de los materiales de desmontaje/demolición aprovechables a juicio del Director de Obra y, en caso de materiales no aprovechables, carga, transporte y descarga en lugar de almacenamiento temporal para su posterior entrega a gestor autorizado.	150,00	31,68	4.752,00
U 1.1.03	m	**RETIRADA DE BIONDA, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN** Levantado y retirada de bionda por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, en lugar indicado por la Dirección de las obras, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalemente terminado.	987,00	72,23	71.291,01
U 1.1.04	ud	**RETIRADA SEÑAL DE TRÁFICO, ACOPIO EXTERIOR OBRA Y COLOCACIÓN** Levantado y retirada de señal de tráfico, por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Incluída la posterior colocación y reposición de los elementos que pudiesen resultar dañados. Totalmente terminada.	55,00	38,58	2.121,90
U 1.1.06	m	**RETIRADA DE CONDUCCIONES EXISTENTES HASTA DN 600 mm.** Metro lineal de levantado de conducción existente, con un diámetro hasta 600 mm, incluso por medios manuales, incluso p/p de piezas especiales y acopio en lugar indicado por la Dirección de obra para su posterior retirada y tratamiento como residuo.	52,00	29,78	1.548,56
U 1.1.07	ud	**RETIRADA MOBILIARIO URBANO Y ACOPIO EXTERIOR OBRA** Levantado y retirada de mobiliario urbano (banco, papelera, fuente, marquesina, etc...) por medios manuales, incluso carga en camión grúa y transporte a lugar de almacenamiento fuera de la zona de trabajo, con aprovechamiento de elementos de sujección y accesorios. Totalmente terminado.	7,00	98,82	691,74
U 1.1.08	ud	**DESMONTAJE DE FAROLA DE HASTA 4 M DE ALTURA** Desmontaje de farola con columna, de hasta 4 m de altura, con recuperación del material para su posterior ubicación en ese u otro emplazamiento, i/ carga sobre camión y transporte a punto de almacenaje.	9,00	134,58	1.211,22
U 1.1.10	ud	**TALA DE ARBUSTOS Y ÁRBOLES DE PEQUEÑO PORTE M.MANUALES** Tala de árboles de diámetro de tronco inferior a 30cm y de especiesd arbustivas, por medios manuales, incluso destoconado, troceo, transporte y carga a lugar de acopio hasta recogida por gestor autorizado.	17,00	127,75	2.171,75
U 1.1.11	m2	**DESPEJE Y DESBROCE DEL TERRENO** Despeje y desbroce del terreno por medios mecánicos i/ destoconado, arranque, carga y transporte a vertedero o gestor autorizado,o lugar indicado por la Dirección de obra.	1684,00	1,60	2.694,40
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.1			**160.534,76**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C1.2		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	8882,74	15,16	134.662,34
U 1.2.02	m3	**EXCAV. ZANJA ROCA MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en roca con martillo hidráulico, incluso agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	3652,90	40,34	147.357,99
U 1.2.10	m2	**ENTIBACION CUAJADA INCLUSO ACODALAMIENTO** Entibación cuajada en pozos y zanjas, tipo serie 750 de Iguazuri o equivalente, a base de guías y paneles deslizantes, incluidos los acodalamientos o marcos formados por largueros metálicos unidos por codales de extensión regulable, todos los medios auxiliares necesarios y posterior desentibado.	17718,48	25,42	450.403,76
U 2.1.08	m3	**RELLENO CON BALASTO** Suministro y ejecución de relleno con balasto de piedra 40/90 mm bajo cama de asiento de tuberías en zanjas bajo el nivel freático, con el mismo ancho que la zanja y 50 cm de profundidad puesto en obra, extendido y compactado, i/preparación de la superficie de asiento, totalmente rematada. Incluido transporte hasta un máximo de 10 km.	184,73	32,41	5.987,10
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO** Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	962,18	33,95	32.666,01
U 1.2.13	m2	**GEOTEXTIL PROTECCIÓN EN ZANJA** Geotextil para protección del material de relleno de zanjas bajo el nivel freático, de gramaje 150 g/m2.	2757,05	5,14	14.171,24
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	1930,30	46,96	90.646,89
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO** M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	8859,29	7,57	67.064,83
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2** Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.	203,29	185,50	37.710,30
U 1.2.14	m3	**ESCOLLERA HORMIGONADA PROTECCIÓN CAUCE** Suministro y ejecución de escollera hormigonada de 500 Kg o todo uno hormigonado de cantera colocada en protección de zanjas en cauce de río, incluido suministro, preparación de la superficie de apoyo y colocación, perfectamente rasanteada y terminada, incluso p.p. de acceso al tajo, formación y retirada de ataguías y contenciones, agotamientos, etc.	27,81	125,44	3.488,49
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA** Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.	5904,95	0,76	4.487,76
U 1.2.15	ud	**EJECUCIÓN DE DESVÍOS, ATAGUÍA Y BARRERA ANTISEDIMENTOS** Unidad de ejecución de las ataguías y desvíos que sean necesarios para la ejecución de las obras en lo que respecta al cauce del río. Incluyendo el material necesario, medios auxiliares y mano de obra, empleando para ello técnicas sostenibles y no contaminantes y respetando el caudal ecológico del río en cualquier caso, incluso retirada y restitución a la situación original del cauce. Incluye la colocación de barrera infblable desmotable para formación del desvío e instalación de una barrera antisedimentos aguas abajo de la localización del azud. Incluido tubo de PRFV DN1.200 mm para manteni,iento del caudal ecológico.	1,00	26.124,44	26.124,44
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.2			**1.014.771,15**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO C1.3 TUBERÍAS Y POZOS			
U 1.3.11	m **TUBERÍA LISA PVC 250 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 250 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	26,98	56,87	1.534,35
U 1.3.01	m **TUBERÍA LISA PVC 315 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 315 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	1631,82	81,63	133.205,47
U 1.3.12	m **TUBERÍA LISA PVC 400 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 400 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	21,20	118,00	2.501,60
U 1.3.02	m **TUBERÍA LISA PVC 500 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 500 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	36,33	160,77	5.840,77
U 1.3.13	m **TUBERÍA FD 80 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	60,36	61,64	3.720,59
U 1.3.15	m **TUBERÍA FD 125 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	8,59	73,26	629,30

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.3.42	m **TUBERÍA FD 150 mm ABASTECIMIENTO** Tubería de fundición dúctil para abastecimiento, DN 150 mm, y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible tipo Standard mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	474,00	76,83	36.417,42
U 1.3.16	m **TUBERÍA FD 250 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	2021,72	133,78	270.465,70
U 1.3.17	m **TUBERÍA FD 300 mm** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta automática tipo bilabial conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión a un enchufe. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	676,84	162,96	110.297,85
U 1.3.35	m **TUBERÍA FD 80 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 80 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	24,00	69,79	1.674,96
U 1.3.36	m **TUBERÍA FD 100 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 100 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	9,41	73,08	687,68

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.3.37	m **TUBERÍA FD 125 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 125 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	96,00	81,09	7.784,64
U 1.3.44	m **TUBERÍA FD 150 mm ACERROJADA ABASTECIMIENTO** Tubería de fundición dúctil para abastecimiento DN 150 mm, PFA (Presión de Funcionamiento Admisible) 16 bar y Clase de Presión C 40 según norma UNE EN 545:2011, de longitud útil 6 m, con revestimiento exterior BIOZINALIUM, de aleación cinc y aluminio 85-15 enriquecida con cobre, de masa mínima 400 g/m2 y con capa de protección Aquacoat de naturaleza acrílica en fase acuosa, de espesor medio 80 µm de color azul, y revestida interiormente con mortero de cemento de alto horno aplicado por vibrocentrifugación. El cemento empleado es conforme a la norma UNE EN 197-1:2000, con marcado CE, que garantiza una elevada durabilidad y alimentariedad. Unión automática flexible acerrojada tipo Standard Vi mediante junta de elastómero en EPDM bilabial según norma UNE EN 681-1:1996, con insertos metálicos que permiten el acerrojado y una desviación angular máxima de 5º. Incluye p/p de junta. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	72,00	84,31	6.070,32
U 1.3.38	m **TUBERÍA FD 250 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 250 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	180,00	164,75	29.655,00
U 1.3.39	m **TUBERÍA FD 300 mm ACERROJADA** Tubería de fundición dúctil (FD) para redes de saneamiento, diámetro 300 mm, Norma EN 545:2010, Clase 40, revestimiento exterior de aleación de zinc-aluminio 400 gr/m2 en una proporción 85%/15%, según el Anexo D de la citada norma, epoxi de espesor medio no inferior a 100 micras, según EN 14901 e interior de mortero de alto horno, p.p. de junta accerrojada con cordón de soldadura y anillometálico, conforme a norma EN 681.1:1996 y accesorios. La unidad incluye la instalación de algunos tramos con tubo de menos de 6m de longitud, según planos, incluso corte en obra de los mismos y preparación del extremo cortado para su unión. Colocada en zanja, i/junta de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	72,00	234,89	16.912,08
U 1.3.18	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 125mm** Tubería de acero inoxidable AISI 316L 125mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	95,93	172,05	16.504,76
U 1.3.43	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 150mm** Tubería de acero inoxidable AISI 316L 150mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	409,24	183,82	75.226,50
U 1.3.19	m **TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 250mm** m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 250mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	62,13	272,48	16.929,18

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.3.20	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 300mm** m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 300mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	576,64	345,52	199.240,65
U 1.3.03	m	**TUBERÍA INOX 316L SOLDADA 400mm** m Tubería de acero inoxidable AISI 316L 400mm mecanizada y soldada en taller e instalada en obra, incluso parte proporcional de juntas, soldaduras, valonas, entronques, codos, TEs y tapones en acero inoxidable, bridas en acero inoxidable o aluminio revestido, tornillería en inox A4, etc. Espesor mínimo 2mm.	14,04	591,43	8.303,68
U 1.3.46	m	**TUBERÍA PEAD DN75mm** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 75 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	431,92	19,76	8.534,74
U 1.3.04	ud	**ABRAZADERA ACERO INOXIDABLE AISI 316** Abrazadera de acero inoxidable AISI 316 instalada, con p.p. de herrajes y tornillería en acero inox A4, incluido sodaduras si fuesen necesarias. Espesor mínimo 2 mm. Hasta diámetro nominal de tubería 400 mm.	764,27	287,37	219.628,27
U 1.3.23	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO A, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,73m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	12,00	1.232,10	14.785,20
U 1.3.08	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO B, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,71m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	13,00	1.378,98	17.926,74
U 1.3.28	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO C, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	27,00	1.536,00	41.472,00
U 1.3.30	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO D, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente, cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	6,00	1.599,04	9.594,24
U 1.3.21	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO F, para tuberías de 500 mm de diámetro interior, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=1,21m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	1,00	2.857,11	2.857,11
U 1.3.24	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO A. DN =<400mm. H<1,35m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO A, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	4,20	653,27	2.743,73

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.3.25	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO B. DN =<400mm. 1,35<H<1,75m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO B, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	11,19	667,89	7.473,69
U 1.3.29	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO C, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	48,13	695,73	33.485,48
U 1.3.31	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO D. DN =<400mm. 5<H<10m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO D, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	26,92	713,22	19.199,88
U 1.3.22	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO F. DN 500mm. 2,5<H<5m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de 500 mm. de diámetro interior, TIPO F, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	2,19	947,37	2.074,74
U 1.3.07	ud	**POZO TIPO R. DE RESALTO DN =< 500 mm. HASTA 5 m.** Pozo de registro para tuberías de 200 a 500 mm de diámetro interior, en alineación recta o curva y altura hasta 5 metros con resalto hasta 2 metros. TIPO R. Totalmente terminado, incluso accesorios según los planos del proyecto. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	7,00	3.338,67	23.370,69
U 1.3.10	ud	**SELLADO TUBERÍAS DE SALIDA EN POZO DE REGISTRO** Sellado de tuberías de salida en pozo de registro existente, para anular tramos actualemnte en servicio, totalmente terminada.	17,00	231,70	3.938,90
CLAP500	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 500 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 500 mm (diámetro interior 500 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HP-DE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Tornillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.	1,00	3.468,47	3.468,47
CLAP400	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 400 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 400 mm (diámetro interior 400 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HP-DE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Tornillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.	1,00	3.254,47	3.254,47
CLAP300	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO FIN DE LÍNEA DN 300 mm** Ud. Válvula antirretorno fin de línea para una sección de paso de DN 300 mm (diámetro interior 300 mm), fabricada en PEAD reforzado y de asiento inclinado, incluída conexión a muro. Marco y clapeta de polietileno de alta denisdad HP-DE-300, asiento en EPDM, ejes en acero inoxidable AISI 316. Tornillería y anclajes en acero inoxidable AISI 316 y A4.	3,00	3.040,47	9.121,41
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2** Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.	8,57	190,77	1.634,90
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	128,55	2,76	354,80
U 1.3.41	ud	**CUENCO AMORTIGUADOR PARA PUNTO DE VERTIDO** Unidad para formación de cuenco amortigudor en punto de vertido de alividaero, a base de cuna de balasto. Incluye todas las operaciones y materiales necesarios para su completa ejecución. Totalmente terminado.	2,00	1.026,63	2.053,26

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.3.40	m	**RETIRADA DE TUBERIA DE FIBROCEMENTO CON AMIANTO** Retirada de tubería existente de fibrocemento (hasta DN en zanja previamente excavada, incluyendo humectación previa, desmontaje sin fragmentación innecesaria, manipulación por empresa inscrita en RERA, envasado en big-bags homologados o plastificado integral, etiquetado reglamentario, acopio temporal en obra, carga, transporte mediante gestor autorizado conforme ADR, entrega a gestor final autorizado (con NIMA), así como documentación acreditativa de la correcta gestión del residuo.	955,24	117,06	111.820,39
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.3			**1.482.395,61**
		SUBCAPÍTULO C1.4 ARQUETAS Y PIEZAS ESPECIALES			
		APARTADO C1.4.1 ARQUETAS PARA VENTOSAS			
U 1.2.1.1.	m3	**EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.	42,42	24,78	1.051,17
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	11,31	46,96	531,12
U 1.4.1.1	ud	**ARQUETA PARA VENTOSA** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar ventosa y piezas especiales necesarias para su instalación, de dimensiones interiores 1,20x2 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dúctil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	5,00	4.469,11	22.345,55
U. 1.1.3.16	ud	**VENTOSA TRIFUNCIONAL Y ANTIARIETE FD DN50 PN16** Ventosa trifuncional en fundición dúctil embridada, PFA 16 bar, DN50, tipo C70 de Bermad o equivalente, con protección frente a golpe de ariete. Con las siguientes características: material del cuerpo: hierro fundido dúctil, revestimiento: epoxy endurecido al horno, azul, salida: circular-periférica tipo “hongo”, protección contra el golpe de ariete (C70-SP). Alivio y admisión de aire: +- 2.000 nM3/h a +-0,4 bar. Purga de aire: 52 nM3/h a 16 bar. Pieza acorde con norma UNE-EN 1074/4, totalmente instalada.	7,00	2.799,62	19.597,34
U. 1.1.3.11	ud	**TE BBB FD 250-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	5,00	683,84	3.419,20
U. 1.1.3.15	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 50 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN50, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	5,00	635,54	3.177,70
U 4.6.4_1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	3,00	1.268,34	3.805,02
U. 1.1.3.17	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	7,00	930,89	6.516,23
U 1.4.1.2	ud	**REDUCCIÓN FD 100-50 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN50, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	7,00	112,05	784,35
		TOTAL APARTADO C1.4.1.....			**61.227,68**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO C1.4.2 ARQUETAS PARA DESAGÜES			
U 1.2.1.1.	m3	**EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.	127,16	24,78	3.151,02
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	26,77	46,96	1.257,12
U 1.4.2.1	ud	**ARQUETA PARA DESAGÜE** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para alojar desagüe y piezas especiales necesarias para su instalación, con dos cámaras de dimensiones interiores 1,20x1,75 y 1,2x1,30 metros en planta, según planos. Incluye 2 tapas de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	6,00	5.764,82	34.588,92
U. 1.1.3.11	ud	**TE BBB FD 250-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	6,00	683,84	4.103,04
U4.7.1.7_2	ud	**TE BBB 100-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN100 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y monjaje de junta.	6,00	223,15	1.338,90
U4.4.1.20	ud	**CODO BB FD100 45º** Codo fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 45º, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	6,00	147,15	882,90
U4.6.10	ud	**MANGUITO BB FD250 25cm** Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	12,00	349,38	4.192,56
U4.6.15	ud	**MANGUITO BB FD100 25cm** Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	18,00	137,52	2.475,36
U. 1.1.3.14	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 PN16. UNION CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	18,00	607,29	10.931,22
U 4.6.4_1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	6,00	1.268,34	7.610,04
U. 1.1.3.17	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	6,00	930,89	5.585,34
u 1.4.2.1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN100** Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.	12,00	433,85	5.206,20
U 1.4.2.3	ud	**ACOPLE PARA CAMIÓN CISTERNA DN100.** Acoplamiento para camiones cisterna DN 100 (acoplamiento TW) del tipo MK (parte hembra). Está fabricado en latón con una junta de poliuretano (PUR). La presión máxima es de 16 bar (232 psi). El acoplamiento es adecuado para temperaturas entre -20 y 80 °C (-4 y 176 °F). Cumple la norma EN 14420-6 (DIN 28450). Especificaciones: Tamaño del acoplamiento 4 pulgadas, diámetro nominal 100 mm, material de sellado poliuretano (PUR), forma MK.	6,00	292,98	1.757,88
		TOTAL APARTADO C1.4.2.....			**83.080,50**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO C1.4.3 ARQUETAS PARA CONEXIÓN IMPULSIONES			
U 1.2.1.1.	m3	**EXCAV. POZO TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de pozos en terreno de tránsito con retroexcavadora, según perfil y secciones tipo, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.	70,20	24,78	1.739,56
U 1.2.1.2.	m2	**ENTIBACIÓN CUAJADA CON PIEZAS METÁLICAS** Entibación cuajada en zanjas y pozos hasta 6 m de profundidad mediante chapa, codales y correas metálicas, incluso medios auxiliares y posterior desentibado.	93,60	12,96	1.213,06
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	20,72	46,96	973,01
U 1.4.3.1	ud	**ARQUETA PARA CONEXIÓN IMPULSIÓN** Arqueta realizada in-situ, con hormigón armado HA-30/P/20/XD3, para conexión de impulsión a impulsión Garagatza, mediante injerto, de dimensiones interiores 2x2 metros en planta, según planos. Incluye 1 tapa de fundición dútil, clase D400, de diámetro 650mm. Totalmente terminada.	3,00	4.792,34	14.377,02
U 1.4.3.2	ud	**VÁLVULA MARIPOSA FD250 mm PN 16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de mariposa embridada, PFA 16 bar, DN400, motorizable, tipo Eurostop BBJPAi de Saint Gobain o similar, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, 250 micras, revestimiento interior garantizado para alimentación. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	3,00	3.463,43	10.390,29
U. 1.1.3.19	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN250 PFA 16 BAR** Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN250, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.	3,00	1.120,89	3.362,67
U. 1.1.3.11	ud	**TE BBB FD 250-100 PN16** Derivación en TE en fundición dúctil brida - brida - brida, con entradas DN250 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	3,00	683,84	2.051,52
U. 1.2.1.07	ud	**REDUCCIÓN FD 100-80 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	2,00	120,40	240,80
U. 1.2.1.08	ud	**REDUCCIÓN FD 300-250 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN300 y salida DN250, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	1,00	495,53	495,53
U 1.4.3.7	ud	**MANGUITO BB FD300 25cm** Manguito fundición dúctil DN300, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	1,00	517,37	517,37
U4.6.10	ud	**MANGUITO BB FD250 25cm** Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	3,00	349,38	1.048,14
U 1.4.3.4	ud	**MANGUITO BB FD80 25cm** Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 25cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	2,00	120,40	240,80
U 1.4.3.6	ud	**MANGUITO BB FD250 50cm** Manguito fundición dúctil DN250, unión por bridas, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.	2,00	610,46	1.220,92

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.4.3.5	ud	**MANGUITO BB FD80 50cm**	2,00	151,43	302,86
		Manguito fundición dúctil DN80, unión por bridas, bridas orientables, PN16, 50cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.			
U 4.6.4_1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN300**	1,00	1.268,34	1.268,34
		Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN300, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.			
U. 1.1.3.17	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN250**	5,00	930,89	4.654,45
		Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN250, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.			
u 1.4.2.1	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN100**	1,00	433,85	433,85
		Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 1 metro, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.			
U 1.4.3.3	ud	**MANGUITO PASAMUROS TUBERÍA DN80**	2,00	244,56	489,12
		Manguito pasamuros de dos bridas, para tubería DN100, de fundición dúctil, longitud útil 0,8 metros, incluso p.p. de sellado en caso necesario, instalado en muro.			
U 1.4.3.8	ud	**MANGUITO BB FD100 75cm**	1,00	367,57	367,57
		Manguito fundición dúctil DN100, unión por bridas, PN16, 75cm de longitud con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada.			
U 1.4.3.9	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN100 PFA 16 BAR**	1,00	390,08	390,08
		Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.			
U 1.4.3.10	ud	**CARRETE BB DESMONTAJE DN80 PFA 16 BAR**	2,00	348,35	696,70
		Ud. Carrete telescópico de desmontaje, autoportante, de largo recorrido, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil , eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales, unión por bridas. Totalmente instalado.			
		TOTAL APARTADO C1.4.3.....			**46.473,66**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.4			**190.781,84**
		SUBCAPÍTULO C1.5 REPOSICIONES			
		APARTADO 1.5.1 VIAL CON MBC			
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**	1111,40	190,77	212.021,78
		Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.			
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S**	38864,00	2,76	107.264,64
		Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.			
U 1.4.1.03	T	**RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER**	43,18	984,83	42.524,96
		Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.			
U 1.4.1.04	T	**M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN**	1077,51	57,20	61.633,57
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.			
U 1.4.1.05	T	**BETÚN BC50/70**	48,49	733,39	35.562,08
		Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.			
		TOTAL APARTADO 1.5.1			**459.007,03**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO 1.5.2 CAPA DE RODADURA			
U 1.4.2.01	m2	**FRESADO PAVIMENTO BITUMINOSO** Fresado de pavimento bituminoso en 5 cm de espesor, i/barrido y carga del material para su transporte a vertedero.	10193,34	5,73	58.407,84
U 1.4.1.04	T	**M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN** Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.	1248,69	57,20	71.425,07
U 1.4.1.05	T	**BETÚN BC50/70** Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.	56,19	733,39	41.209,18
U 1.4.1.03	T	**RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER** Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.	6,12	984,83	6.027,16
U 1.4.1.06	m	**MARCA VIAL** Ml. Marca vial reflexiva con pintura reflectante y microesferas de vidrio, con máquina autopropulsada, de anchura y características según exigencia del titular de la vía y normativa vigente, incluso borrado de marcas viales antiguas, si existen y p.p. de premarcaje, señalización y medios auxiliares necesarios.	6390,42	4,24	27.095,38
		TOTAL APARTADO 1.5.2			**204.164,63**
		APARTADO 1.5.3 ACERA CON PAVIMENTO DE HORMIGÓN			
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2** Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.	44,26	190,77	8.443,48
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	1549,10	2,76	4.275,52
U 1.4.3.03	m3	**PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO** Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.	17,71	181,29	3.210,65
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	40,00	57,84	2.313,60
		TOTAL APARTADO 1.5.3			**18.243,25**
		APARTADO 1.5.4 ACERA CON BALDOSA HIDRÁULICA			
U 1.1.4.3.3.	m2	**ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm** M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y terminación, enlechado y limpieza	192,20	71,07	13.659,65
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	127,00	57,84	7.345,68
		TOTAL APARTADO 1.5.4			**21.005,33**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO 1.5.5 OTRAS			
U 1.4.4.01	m	**CUNETA TRIANGULAR HORMIGONADA 0,70 m TALUD 8/1 Y 3/1 e=10cm**	2283,00	51,47	117.506,01
		Cuneta de sección triangular revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de 0,06 m de calado, con talud 8H:1V del lado del vial y 3H:1V del lado interior, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.			
U 1.4.3.02	m	**BORDILLO HORM. RECTO 22x15 cm**	2283,00	38,87	88.740,21
		Bordillo de hormigón prefabricado, de dimensiones anchura 220 mm, altura 150 mm, colocado sobre cama de asiento de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, incluso p.p de encuentro, cortes mecánicos mediante radial, rejuntado, totalmente terminado y colocado s/planos.			
U 1.4.4.05	m	**CAZ PREFABRICADO DE ANCHO 30 cm**	940,00	47,41	44.565,40
		Suministro y colocación de caz prefabricado de hormigón doble capa, de sección en V, de ancho 30 cm y espesor 13 cm, para recogida de agua, colocado sobre solera de hormigón, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, totalmente terminado.			
U 2.6.25	m2	**PAVIMENTO CONTINUO DE CAUCHO e=60mm**	82,00	79,77	6.541,14
		Pavimento de caucho continuo de 60 mm. de espesor en zona de areas de juego, sobre solera de hormigón HM-20/ de 10 cm de espesor, con disposición de zuncho de borde de hormigón (a modo de bordillo) de 16 cm de altura y un ancho de 10 cm por todo el perimetro (no incluido en el presente precio), adherido a la base con poliuretano, compuesto por 5 cm. de granulado de caucho en color negro encargado de amortiguar la caída de hasta 1,70 m. de altura, y 1 cm. de caucho en color verde, teja, azul, amarillo o negro decorativo según planos y detalles de proyecto o aportados por la D.F., antideslizante, resistente a la intemperie, transpirable y aislante térmico y acústico homologado según normativa europea, i/ representación de formas y juegos sobre el pavimento, montaje y colocación. Totalmente terminado. Criterio de medición: medido sobre unidad realmente ejecutada en proyección horizontal.			
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	9,84	185,50	1.825,32
		Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			
U 2.6.16	ud	**JUEGO "BALANCÍN RIDER"**	1,00	2.071,59	2.071,59
		Suministro e instalación de balancín infantil tipo RIDER Urban de BENITO o equivalente, para edad recomendada +1 año, con forma de bicicleta. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Estructura, Madera laminada: Madera de pino escandinavo laminada y con tratamiento autoclave (clase IV). La resina y los nudos son su parte natural. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.			
U 2.6.17	ud	**JUEGO "MUELLE MAIA"**	1,00	1.598,94	1.598,94
		Suministro e instalación de juego de muelle para niños con necesidades especiales o algún otro tipo de discapacidad tipo MAIA de BENITO o equivalente, con forma de abeja, para edad recomendada +1 año. Fijado a suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Piezas metálicas: Acero inoxidable AISI-304, acero galvanizado en caliente y aluminio. Acero galvanizado y pintado al horno con gran resistencia a la abrasión, la corrosión, los químicos, las manchas y muy resistente a la intemperie. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.6.18	ud	**JUEGO COLUMPIO DOBLE INFANTIL**	1,00	3.296,37	3.296,37
		Suministro e instalación de columpio doble infantil tipo METAL de BENITO o equivalente, con 2 asientos planos, para edad recomendada +3 años. Fijación en suelo blando con un dado de hormigón (no incluido). Estructura, Metal: Postes de 80x80mm galvanizados en caliente y lacados en polvo, con gran resistencia a la abrasión, la corrosión y la intemperie. Dintel en acero galvanizado en caliente. Paneles, HDPE: Polietileno de alta densidad con alta resistencia a los abrasivos químicos y a la corrosión, con alta resistencia a los impactos. Tornillería: Tornillería electro galvanizada y de acero inoxidable 8.8 DIN267, AISI-304. Cadenas: Eslabones de 5mm de acero inoxidable AISI 304. Totalmente montado y anclado al terreno según instrucciones del fabricante.			
U 1.4.5.1	ud	**REPOSICIÓN MURO ENCAUZAMIENTO EN KURUTZ-GAIN**	1,00	3.294,59	3.294,59
		Unidad para reposición del muro de encauzamieto del río Deba en el polígono de Kurutz-Gain, tras la instalación de la conducción de aliviadero de este bombeo. Reposición al estado original. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.			
U 1.4.5.2	ud	**REPOSICIÓN ACCESO A HUERTOS SOBRE EBAR GARAGARTA**	1,00	2.365,70	2.365,70
		Unidad para reposición de las escaleras de acceso a los huertos que se encuerntra a una cota supeiror a la nueva EBAR Garagartza, desde la nueva escalera exteriror. Totalmente terminado, con todas las operaciones y materiales que sean necesarios.			
U 1.3.01	m	**TUBERÍA LISA PVC 315 mm reciclado, SN-8**	50,00	81,63	4.081,50
		Tubería de PVC reciclado DN 315 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.			
U 1.5.5.1	ud	**ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA**	2,00	1.355,82	2.711,64
		Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.			
U 1.7.09	m	**BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE**	15,00	43,97	659,55
		Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W6 o inferior, deflexión dinámica 1,60 m o inferior, índice de severidad A, incluso captafaros y postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, y parte proporcional de abatimiento, si fuese necearia. Totalmente instalada.			
		TOTAL APARTADO 1.5.5			**279.257,96**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.5			**981.678,20**
SUBCAPÍTULO C1.6		**SERVICIOS AFECTADOS**			
APARTADO 1.6.1		**EUSKALTEL**			
PA 1.6.1.1	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN GARAGARTZA**	1,00	25.000,00	25.000,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Garagartza.			
PA 1.6.1.2	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN AZPILGOETA**	1,00	7.500,00	7.500,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Azpilgoeta.			
PA 1.6.1.3	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN ERRAMONE**	1,00	5.000,00	5.000,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Erramone.			
PA 1.6.1.4	P/A	**REPOSICIÓN RED EUSKALTEL EN KURUTZ-GAIN**	1,00	5.000,00	5.000,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Euskaltel en la zona de Kurutz-Gain.			
		TOTAL APARTADO 1.6.1			**42.500,00**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO 1.6.2 ABASTECIMIENTO			
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**	17,00	710,04	12.070,68
		Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.			
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**	1,00	1.857,76	1.857,76
		Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.			
U 1.72.1	m	**REPOSICIÓN TUBERÍA ABASTECIMIENTO PEAD HASTA DN 200 mm/16 at**	1085,89	72,12	78.314,39
		Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de hasta 200 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.			
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**	1085,89	15,16	16.462,09
		Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.			
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**	162,88	33,95	5.529,78
		Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.			
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**	162,88	46,96	7.648,84
		Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.			
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**	325,77	7,57	2.466,08
		M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.			
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA**	1085,89	0,76	825,28
		Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.			
		TOTAL APARTADO 1.6.2			**125.174,90**
		APARTADO 1.6.3 TELEFÓNICA			
PA 1.6.3.1	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN AZPILGOETA**	1,00	5.000,00	5.000,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Azpilgoeta.			
PA 1.6.3.2	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN GARAGARTZA**	1,00	25.000,00	25.000,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Garagartza y su impulsión.			
PA 1.6.2.3	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN KURUTZ-GAIN**	1,00	5.000,00	5.000,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Kurutz-Gain.			
PA 1.6.2.5	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN PLAZA**	1,00	25.000,00	25.000,00
PA 1.6.2.4	P/A	**REPOSICIÓN RED TELEFÓNICA EN ALTZOLA**	1,00	10.000,00	10.000,00
		Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Telefónica en la zona de Altzola.			
		TOTAL APARTADO 1.6.3			**70.000,00**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO 1.6.4 IBERDROLA			
PA 1.6.4.1	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Garagartza.	1,00	25.000,00	25.000,00
PA 1.6.4.2	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN KURUTZ-GAIN** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Kurutz-Gain.	1,00	10.000,00	10.000,00
PA 1.6.4.4	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN PLAZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Plaza.	1,00	10.000,00	10.000,00
PA 1.6.4.3	P/A	**REPOSICIÓN RED IBERDROLA EN ALTZOLA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Iberdrola en la zona de Altzola.	1,00	25.000,00	25.000,00
		TOTAL APARTADO 1.6.4			**70.000,00**
		APARTADO 1.6.5 NORTEGAS			
PA 1.6.5.1	P/A	**REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN GARAGARTZA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Garagartza.	1,00	5.000,00	5.000,00
PA 1.6.5.2	P/A	**REPOSICIÓN RED NORTEGAS EN AZPILGOETA** Partida Alzada de abono íntegro para reposición de red de la compañía Nortegas en la zona de Azpilgoeta.	1,00	10.000,00	10.000,00
		TOTAL APARTADO 1.6.5			**15.000,00**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.6			**322.674,90**
		SUBCAPÍTULO C1.7 SEÑALIZACIÓN Y VARIOS			
U 1.7.01	ud	**SEÑAL PROVISIONAL TRIANGULAR DE LADO 900 mm** Señal de seguridad triangular de lado 900 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	18,00	13,48	242,64
U 1.7.02	ud	**SEÑAL PROVISIONAL CIRCULAR DE DIÁMETRO 600 mm** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	22,00	12,95	284,90
U 1.7.03	ud	**SEÑAL PROVISIONAL CUADRADA DE LADO 600 mm** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	3,00	13,66	40,98
U 1.7.04	m2	**SEÑAL PROVISIONAL CARTEL DE INDICACIÓN** Señal de seguridad circular de diámetro 600 mm y retrorreflectancia RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje, incluso baliza para señalización nocturna.	2,43	52,30	127,09
U 1.7.05	ud	**PANEL PROVISIONAL DIRECCIONAL TB-2** Panel direccional TB-2, de dimensiones 160 x 45 cm, incluso poste galvanizados de sustentación, anclajes, cimentación y posterior desmontaje.	6,00	20,16	120,96
U 1.7.06	ud	**CONO DE BALIZAMIENTO TIPO TB-6 DE ALTURA 50 cm** Cono de balizamiento tipo TB-6 de altura 50 cm, incluso colocación y retirada.	40,00	0,82	32,80
U 1.7.07	ud	**GRUPO SEMAFÓRICO TIPO TL-1** Grupo semafórico tipo TL-1, incluye 2 unidades de semáforos: columnas galvanizadas, semáforos repetidores de tres lentes, regulador eléctronico en armario, manguera antihumedad, caja acometida, pequeño material de puesta a tierra, instalado y funcionado, incluida retirada.	2,00	504,93	1.009,86
U 1.7.08	m	**MARCA VIAL REFLEXIVA AMARILLA DE 0,15 m** Marca vial reflectante amarilla de 15 cm. de ancho con pintura acrílica de base acuosa, incluso premarcaje.	6000,00	1,16	6.960,00
U 1.7.09	m	**BARRERA METÁLICA DE SEGURIDAD SIMPLE** Barrera de seguridad simple, con nivel de contención N2, anchura de trabajo W6 o inferior, deflexión dinámica 1,60 m o inferior, índice de severidad A, incluso captafaros y postes, p.p. de uniones, tornillería y anclajes, y parte proporcional de abatimiento, si fuese necearia. Totalmente instalada.	20,00	43,97	879,40

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.7.10	ud	**DEMOLICIÓN Y RESTITUCIÓN ISLETA EN ERRAMONE**	1,00	2.454,27	2.454,27
		Unidad para demolición y restitución de isleta ajardinada para cambio de sentido de vial exisente durante desvío de tráfico, y facilitar el giro en sentido inverso al habitual. Incluidos todos los materiales y actividades necesarias, totalmente terminado.			
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.7			**12.152,90**
SUBCAPÍTULO C1.8		**MANTENIMIENTO DEL SERVICIO DURANTE LAS OBRAS**			
U 1.8.1	m2	**PLANCHA DE ACERO PARA PROTECCIÓN DE HUECOS EN POZOS**	108,00	52,52	5.672,16
		Plancha de acero inoxidable AISI 304 de 8 mm de espesor para protección de huecos en pozos i/parafusos.			
U 1.8.2	ud	**BOMBEO PROVISIONAL PARA MANTENIMIENTO SERVICIO SANEAMIENTO, BY-PASS.**	1,00	4.736,57	4.736,57
		Suministro y mantemimiento de bombeo provisional para mantenimiento del servicio de saneamiento durante las obras. Incluído grupo electrógeno para mantenimietno del grupo de bombeo, parte proporcional de combustible y tubería de impulsión.			
		TOTAL SUBCAPÍTULO C1.8			**10.408,73**
		TOTAL CAPÍTULO C1			**4.175.398,09**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C2	**EBAR GARAGARTZA**			
SUBCAPÍTULO C2.1	**OBRA CIVIL**			
APARTADO C2.1.1	**CONTENCIONES PROVISIONALES**			
U 2.1.2.01	m **MURETES GUIA** Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.	42,43	186,00	7.891,98
U 2.1.2.02	m **VIGAS DE CABEZA** Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.	42,43	85,56	3.630,31
U 2.1.2.03	m **MICROPILOTE D=200mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	1110,60	194,43	215.933,96
U 2.1.2.04	m **MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	1119,15	227,66	254.785,69
U 2.1.2.05	kg **ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	18629,51	5,11	95.196,80
U 2.1.2.06	m **ANCLAJE EN MURO PANTALLA i/DESTESADO** Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, con inclinación de 25° ó 30º respecto al plano horizontal, hasta 20m de longitud, para asegurar la estabilidad del muro pantalla durante los trabajos de excavación de las tierras, hasta que se rigidice definitivamente el muro mediante sus uniones con el resto de la estructura, durante un tiempo de servicio inferior a 2 años, compuesto de los siguientes trabajos: extracción de tierras con medios mecánicos, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 115mm de diámetro exterior; introducción de 4 cables formados por cordones trenzados de acero de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, engrasados y envainados en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso, para protección y formación del bulbo; fijación de los cables a la cabeza de anclaje formada por placa de apoyo y cuña de acero; tesado de los cables con gato de tesado multifilar y central hidráulica, una vez fraguada la lechada de cemento; sellado de la perforación y puesta en servicio, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluido el destesado final una una vez se rigidice la estructura.	1012,00	141,21	142.904,52

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.2.07	ud	**REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT**	2,00	2.044,85	4.089,70
		Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.			
U 2.1.2.10	ud	**BOMBA DE ACHIQUE PORTÁTIL E IMPULSIÓN**	1,00	1.753,54	1.753,54
		Bomba de achique sumergible portátil para aguas sucias o ligeramente fangosas, construida en acero inoxidable, potencia 1,2 kw, trifásica, con paso de sólidos de 20 mm, protección IP68, clase de aislamiento F. Con boya de nivel. Instalada y funcionando. Incluye tramo de impulsión, en PEAD 63 mm, PN10 de hasta 20 metros, y accesorios y piezas especiales necesarias para su instalación y sujeción. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.1.2.11	m2	**MURO FORRO DE PANTALLA DE MICROPILOTES**	295,00	168,55	49.722,25
		Muro forro para nivelación de muro pantalla de micropilotes secantes, ejecutado en hormigón HA-25/F/20/XC2 de central, y armado con armado d10c/15x15cm por cara en acero B500S. Incluyendo armado de conexión mediante barras d12 (40+10P) de acero B500S dispuestas en cuadrícula 40x40cm al tresbolillo, encofrado a una cara, medios auxiliares, y totalidad de elementos para su correcta ejecución de acuerdo a los requerimientos indicados en el Código estructural.			
		TOTAL APARTADO C2.1.1.....			**775.908,75**
		APARTADO C2.1.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS			
U 2.1.01	m3	**EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO**	377,53	16,17	6.104,66
		Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
U 2.1.02	m3	**EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS**	566,29	69,33	39.260,89
		Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
U 2.1.2.12	m2	**HORMIGÓN PROYECTADO GUNITADO CON ME 15x15x6**	22,24	101,99	2.268,26
		Hormigón proyectado gunitado de 15 cm de espesor y fraguado rápido, con hormigón para proyectar HA-30/F/12/XD2 por vía húmeda, con mallazo 15x15x6, todo colocado.			
U 2.1.03	m3	**RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS**	512,62	5,05	2.588,73
		M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.			
U 1.2.1.3	m3	**EXCAV. POZO ROCA MEDIOS CONVENC.**	9,54	82,89	790,77
		Excavación de pozos en roca con retroexcavadora y/o medios manuales, incluso acopio de tierra vegetal extendida, agotamiento de agua y carga, transporte y vertido del material sobrante en vertedero o lugar de empleo.			
		TOTAL APARTADO C2.1.2.....			**51.013,31**
		APARTADO C2.1.3 ESTRUCTURA BAJO RASANTE			
U 2.1.3.01	m3	**HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**	22,30	166,60	3.715,18
		Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.02	m2	**HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**	87,15	19,34	1.685,48
		Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**	3,81	184,86	704,32
		Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.04	m2	**ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**	390,49	37,64	14.698,04
		Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
U 2.1.3.05	m2	**ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**	416,82	48,26	20.115,73
		Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
U 2.1.4.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO EN JÁCENAS**	22,30	88,83	1.980,91
		Encofrado y desencofrado de jácenas con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente, para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Según normas NTE-EME y Código estructural.			
U 2.1.4.07	m	**ENCOFRADO METÁLICO PILAR**	6,75	16,44	110,97
		Encofrado y desencofrado de pilar de 40x40 cm de sección hasta 4m de altura, con chapas metálicas de 400x50cm. Según Código estructural.			
U 2.1.3.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**	46,62	62,40	2.909,09
		Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.			
U 2.1.3.07	m3	**CIMBRA CUAJADA**	203,03	20,04	4.068,72
		M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.			
U 2.1.3.08	m3	**HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**	248,49	195,08	48.475,43
		Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S**	22349,97	2,76	61.685,92
		Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.			
U 2.1.3.10	m	**SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**	76,60	12,80	980,48
		Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.			
U 2.1.3.13	ud	**TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**	1,50	1.501,10	2.251,65
		Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.			
U 2.1.3.14	ud	**PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**	3,00	548,97	1.646,91
		Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.			
U 2.1.3.11	m2	**IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE**	60,00	41,34	2.480,40
		Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluída banda de refuerzo en el encuentro del alzado del muro con la zapata.			
U 2.1.3.12	m	**TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO DOBLE SN4 D=160 mm**	15,00	51,60	774,00
		Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado doble circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN4 kN/m2 (con manguito incorporado). Colocada sobre cama de arena de río de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m2 y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). Con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, s/ CTE-HS-5.			

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.2.13	m3 **RELLENO LOCALIZADO MATERIAL FILTRO**	60,00	34,03	2.041,80
	Relleno localizado con material filtrante, incluso aportación, extensión y compactación manual.			
U 1.2.13	m2 **GEOTEXTIL PROTECCIÓN EN ZANJA**	132,00	5,14	678,48
	Geotextil para protección del material de relleno de zanjas bajo el nivel freático, de gramaje 150 g/m2.			
	TOTAL APARTADO C2.1.3.....			**171.003,51**
	APARTADO C2.1.4 ESTRUCTURA SOBRE RASANTE			
U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**	25,95	166,60	4.323,27
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**	8,67	19,34	167,68
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.4.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO EN JÁCENAS**	30,65	88,83	2.722,64
	Encofrado y desencofrado de jácenas con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente, para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Según normas NTE-EME y Código estructural.			
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**	137,58	62,40	8.584,99
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.			
U 2.1.4.07	m **ENCOFRADO METÁLICO PILAR**	48,00	16,44	789,12
	Encofrado y desencofrado de pilar de 40x40 cm de sección hasta 4m de altura, con chapas metálicas de 400x50cm. Según Código estructural.			
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**	389,60	20,04	7.807,58
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.			
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**	50,76	195,08	9.902,26
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**	6146,80	2,76	16.965,17
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.			
U 2.1.4.01	kg **ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA**	1952,22	5,20	10.151,54
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, placas de anclajes, pernos, despuntes y cuatro manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
U 2.1.4.02	m2 **ENTRAMADO METÁLICO TIPO TRAMEX 30x30/30x2 ACERO GALVANIZADO**	11,79	423,60	4.994,24
	Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo tramex de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas, incluido soldadura y ajuste a otros elementos. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.4.04	m	**BARANDILLA ACERO TUBOS HORIZONTALES D=30mm h=1m**	56,81	290,70	16.514,67
		Barandilla de 1m de altura, construida con tubos huecos de acero laminado en frío de sección circular, superior horizontal y montantes verticales de 50 mm de diámetro con bordes curvados radio 10 cm, intermedios cinco tubos horizontales de 30 mm de diámetro soldados entre si; elaborada en taller, incluso montaje en obra (sin incluir recibido de albañilería). Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
U 2.1.4.10	m2	**ENCOFRADO METÁLICO ZAPATAS, VIGAS RIOS. Y ENCEPADOS**	11,70	26,02	304,43
		Encofrado y desencofrado metálico en zapatas, zanjas, vigas riostras y encepados, considerando 50 posturas. Según NTE-EME.			
		TOTAL APARTADO C2.1.4.....			**83.227,59**
		APARTADO C2.1.5 ACABADO EDIFICIO AUXILIAR EBAR			
U 2.1.5.1	ud	**CLARABOYA BIVALVA 2,80x2,40 m COLOR HIELO**	1,00	5.828,95	5.828,95
		Unidad claraboya de dimensiones 2,80x2,40 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.			
U 2.1.5.2	ud	**CLARABOYA BIVALVA 2x2 m COLOR HIELO**	1,00	2.795,50	2.795,50
		Unidad claraboya de dimensiones 2x2 m de mando directo, dotada de un husillo telescópico de accionamiento manual. La claraboya será rectangular, color hielo y bivalva para evitar condensación. Totalmente instalada.			
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**	7,50	184,86	1.386,45
		Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.5.12	m2	**IMPERMEABILIZACIÓN CUBIERTA PLANA**	94,62	39,40	3.728,03
		Impermeabilización de cubierta plana invertida, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida a la cubierta con soplete y lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
U 2.1.5.13	m2	**CAPA DE PROTECCIÓN DE GRAVA 16-32 mm, EN CUBIERTA PLANA**	31,20	20,15	628,68
		Capa de protección de cantos rodados lavados, de granulometría comprendida entre 16 y 32 mm, con un espesor medio de 5 cm, en cubierta plana, con una pendiente del 1% al 5%. Totalmente colocada y extendida.			
U 2.1.5.14	m2	**PAVIMENTO BALDOSA DRENANTE**	62,62	55,61	3.482,30
		Suministro y montaje de pavimento de baldosa drenante tipo DANOLOSA de Danosa o equivalente, a base de baldosas de 50x50cm, con espesor 7,5 cm, aislante, constituida por un pavimento de hormigón poroso, que actúa como protección mecánica de una base aislante de poliestireno extruido. Totalmente instalada, incluidos todas los operaciones y medios necesarios para su completo montaje.			
U 2.1.5.11	m	**ALBARDILLA DE ALUMINIO**	55,00	40,25	2.213,75
		Suministro y montaje de albardilla metálica, de chapa plegada de aluminio lacado en color blanco, con un ángulo de inclinación de 10°, con 60 micras de espesor mínimo de película seca, espesor 1,5 mm, desarrollo de 300 mm y 7 pliegues, con goterón, para cubrición de muros; fijación con tornillos autotaladrantes de acero galvanizado; y sellado de las juntas entre piezas y, en su caso, de las uniones con los muros con sellador adhesivo monocomponente, neutro, superelástico, a base de polímero MS, color transparente, con resistencia a la intemperie y a los rayos UV y elongación hasta rotura 750%. Incluido parte proporcional de piezas necesarias para fijación, sellado de juntas y uniones. Totalmente instalada.			

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.5.10	ud **SUMIDERO DE FUNDICIÓN PARA CUBIERTA PLANA DN100**	4,00	1.315,70	5.262,80
	Suministro y montaje de sumideros tipo Gravity de Aco o equivalente, fabricado en fundición dúctil, especificamente deiseñado para cubiertas planas, ya sean o no transitables. Incluidos todos los accesorios necesarios para su completa instalación: reja, preformas aislantes para instalación rápida en forjado, realces y cestillo. Con fijación mecánica para tela y recogida de posibles filtraciones que se acumulen en la tela. 100% resistentes a los rayos UV. Incluye los siguientes elementos: Fondo no sifónico de sumidero de cubiertas de fundición tipo ACO GRAVITY para impermeabilización. Con salida vertical DN100, altura 195 mm y de diámetro exterior del marco de fijacion de la tela Ø305 mm. Cuerpo redondeado para facilitar la limpieza, todo según normativas EN-12056. Acabado con recubrimiento de pintura bituminosa. Realce para sumideros de emergéncia tipo modelo ACO GRAVITY DN70-100 o equivalente, Fabricado en fundición, de Ø215 mm de exterior y altura total ajustable de 130-155 mm. Altura de emergéncia de 35 mm. Set de juntas de EPDM para fijación de sumidero de cubiertas de acero inoxidable. Espesor de 4mm, incluidos tornillos de fijación. Aislante de poliuretano para fondo sumidero de cubiertas modelo tipo ACO GRAVITY o equivalente con salida vertical DN100. Aislante con chapa protectora de acero inoxidable.			
02.08.03	m **BAJANTE DE PVC**	22,00	34,89	767,58
	Bajante de PVC 100 mm, incluso piezas especiales, adhesivos, líquido limpiador, y todos los elementos necessarios, colocada.			
02.08.19	m2 **FALSO TECHO ESCAYOLA LISA**	94,62	44,72	4.231,41
	M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.			
02.08.05	m2 **FÁB. BLOQ. LADRILLO CERÁMICO 33x20x20 cm.**	242,81	51,97	12.618,84
	M2. Fábrica de bloques de ladrillo cerámico, para revestir, de 33x20x20cm, para terminación posterior, i/relleno de hormigón HM-20 N/mm2 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2, i/p.p. de piezas especiales, roturas, aplomados, nivelado y limpieza todo ello según CTE/ DB-SE-F. Dintel de fábrica armada de ladrillos cortados para revestir; montaje y desmontaje de apeo. Revestimiento de los frentes de forjado con piezas cerámicas y de los frentes de pilares con ladrillos cortados, colocados con el mismo mortero utilizado en el recibido de la fábrica. Totalmente terminado.			
02.08.06	m2 **ENFOSC. MAESTR. FRAT. PARAMENTOS VERTICALES**	242,81	40,83	9.913,93
	M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 5 según UNE-EN 998-2 aplicado en paramentos verticales, con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte, limpieza, p.p. de medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y costes indirectos.			
02.08.07	m2 **PINTURA PLÁSTICA BLANCA**	242,81	18,91	4.591,54
	Metro cuadrado de pintura plástica con textura lisa, color blanco, acabado mate, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mano de fondo y dos manos de acabado (rendimiento: 0,125 l/m² cada mano). Pintura lavable i/lijado y emplastecido.			
02.08.24	m2 **PAVIMENTO DE PINTURA EPOXI**	164,14	37,20	6.106,01
	Aplicación de pavimento de pintura epoxi en soleras, incluso lijado y aspirado de la superficie, aplicación de imprimación epoxi, aplicación de una mano de pintura espolvoreada con árido de cuarzo y aplicación de dos manos de acabado de resina epoxi. Totalmente terminada.			
02.08.09	m2 **CARPINTERÍA VENTANA CORR. ALUM. LACADO BLANCO**	3,71	490,72	1.820,57
	M2. Ventana en hoja corredera de aluminio lacado en blanco, 2 hojas, de 1,4 mm. de espesor, para un acristalamiento máximo de 30 mm, consiguiendo una reducción del nivel acústico de 31 dB, mainel para persiana, herrajes de colgar, p.p. de cerradura Tesa o equivalente y costes indirectos. La transmitancia máxima es de 5,7 W/m2 K y cumple en las zonas A y B, según el CTE/DB-HE 1. Totalmente instalada.			

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.08.10	m2 **DOBLE ACRISTALAMIENTO TIPO CLIMALIT PLUS e 30 mm** M2. Doble acristalamiento tipo Climalit PLUS SIL PLANITHERM o equivalente, con aislamiento térmico, acústico y cristal de seguridad, de espesor total 30 mm, formado por un vidrio bajo emesivo Planitherm 4S incoloro de 6 mm, un vidrio laminado acústico y de seguridad STADIP Silence de 8 mm de espesor (4+4) y cámara de gas argón al 90% de concentración de 16 mm con U=1,0 W/m2K y g=0,42 con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso colocación de junquillos, según UNE 85222:1985. Nivel de seguridad de uso según UNE EN 12600:NPD/1B1.	3,71	231,00	857,01
02.08.12	ud **PUERTA ESTANCA AL AGUA Y CON AISLAMIENTO ACÚSTICO** Suministro y montaje de puerta estanca hasta un manómetro de agua de 10 m, y con aislamiento acústico, para lo que incluye un complejo aislante multicappa, absorbente acústico y refuerzo interiror longitudinal, para un aislamiento a ruído aéreo de 52 dBA; para revestir por ambos lados (espesor de pared ≥ 300 mm), rectangular, completamente en acero inoxidable 1.4404 (AISI 316 L), incluso marco metálico, burlete de neopreno para junta perimetral de estanqueidad, dos bisagras y manilla de cierre de presión. Incluso silicona neutra para el sellado de las juntas perimetrales.Totalmente instalada	6,00	1.132,25	6.793,50
U 2.1.3.20	m2 **REJILLA VENTILACIÓN ALUMINIO LAMAS LACADO** M2 de carpinteria de aluminio lacado, con lamas practicables, incluido pp. de colocación, remates, sellado de poliuretano, sellado exterior de juntas con silicona neutra, y todos los trabajos necesarios para el correcto desarrollo de esta unidad. Medida la unidad totalmente colocada, probada y en funcionamiento.	1,44	254,74	366,83
U 2.1.5.3	m2 **PANEL DE FACHADA EXTERIOR CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR** Suministro y montaje de revestimiento de fachada a base de panel sándwich liso de fachada con marcado CE (EN 14509), sistema machihembrado con fijación oculta de espesor de 40 mm y ancho de modulación 1.100 mm formado por caras de chapa exterior e interior de acero galvanizado y prelacado de espesores 0,6/0,4 mm con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente, la cara exterior según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio con núcleo de espuma de Poliuretano Bs2d0 de 40 kg/m3 de densidad, colocado en posición vertical sobre rastrelado galvanizado. Incluido rastrel galvanizado de 1 mm de espesor fijados directamente a muro de hormigón con tornillo + taco HRD-H 10x60. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por la casa Umetal o equivalente.	111,03	208,78	23.180,84
U 2.1.5.4	m2 **FORRADO PUERTAS CON PANEL COMPOSITE CON PINTADO DIGITAL EN CARA EXTERIOR** Suministro y montaje de revestimiento de forrado de puertas a base de Panel composite, formado por dos caras de chapa exterior e interior de aluminio prelacado, con revestimiento de pintado digital tipo umetalcoat o equivalente en la cara exterior, según diseño gráfico a definir con visto bueno de la DF, aislamiento intermedio tipo PE. Colocado directamente sobre las puertas mediante sistema de fijación adherida o mecánica con remaches. Incluido transporte de materiales, medios auxiliares para descarga, plataforma de montaje, accesorios de fijación y mano de obra especializada y homologada por Umetal o euivalente.	13,97	183,76	2.567,13
U 2.1.5.5	m **REMATES SUPERIOR DE FACHADA DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate superior de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.	46,00	33,45	1.538,70
U 2.1.5.6	m **REMATES ESQUINA FACHADA DESARROLLO 500x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate en esquina de fachada de 500 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.	36,00	29,71	1.069,56
U 2.1.5.7	m **REMATE VIERTEAGUAS INFERIOR FACHADA DESARROLLO 416x0,6 mm PRELACADO** Suministro y montaje de remate vierteaguas de fachada de 416 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada	46,00	26,52	1.219,92

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.5.8	m	**REMATE PERIMETRAL PUERTAS Y VENTANAS DESARROLLO 625x0,6 mm PRELACADO**	62,71	33,41	2.095,14
		Suministro y montaje de remate perimetral puertas y ventanas de fachada de 625 mm de desarrollo máximo y 0,6 mm de espesor en chapa de acero galvanizada y prelacada en calidad poliester, color blanco o estándar de fabricante. Incluido transporte de materiales, accesorios de fijación, medios auxiliares y mano de obra especializada.			
		TOTAL APARTADO C2.1.5			**105.064,97**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C2.1			**1.186.218,13**
SUBCAPÍTULO C2.2		**EQUIPOS**			
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,26	185,50	48,23
		Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			
U 2.2.08	ud	**EQUIPO DE VENTILACION Y DESODORIZACIÓN POR IONIZACIÓN**	1,00	73.391,60	73.391,60
		Sistema de ventilación y desodorización con sistema de ionización, tipo Terminodour de Hidrostank o equivalente, para un volumen de tratamiento de 1548 m3/h con carcasa protectora en acero inoxidable AISI 304. Incluye los siguientes componentes dentro de la carcasa: - Ventilador centrífugo trifásico 400V, 50Hz, 0,75 kW. - Unidad de ionización tipo corona de descarga mediante 6 tubos tipo F, alimentación monofásica 230 V, 50 Hz. Consumo 40 W. 1 unidad. - Filtro grado G4 para la entrada de aire. - Válvula antirretorno en el exterior del equipo, para evitar el retorno de olores ante posibles averías. - Sistema de transporte de aire desde la máquina hasta las cámaras a desodorizar en acero inoxidable AISI 304 y distribución en los focos de olor por medio de tubo perforado. - Soporte para el equipo formado por perfilería de en acero inoxidable AISI 304. Incluye bridas y anclajes necesarios en acero inoxidable. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE GARAGARTZA**	3,00	30.839,00	92.517,00
		Bomba modelo S1.80.125.300.4.62H.S.338.G.N.D.511 de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250 AISI A48 30. Totalmente instalada y probada.			
U 2.2.10	ud	**REDUCCIÓN FD 250-200 mm**	2,00	366,06	732,12
		Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN250 y salida DN200, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.			
U 2.2.11	ud	**CIRCUITO ELÉCTRICO CONTROL PARA EQUIPO DE DESODORIZACIÓN**	1,00	8.378,10	8.378,10
		Circuito de control del equipo de desodorización. Incluye cuadro completo con autómata programado tipo Schneider Electric serie TM221 o equivalente, con protecciones y sensores necesarios para el funcionamiento del equipo. Cableado y conexión de los elementos en el cuadro de control. Tensión de alimentación: 400 V, 50 Hz, 3 fases + neutro + tierra. Potencia aproximada: 1,3 kW. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.12	ud	**VENTILADOR HELICOIDAL MURAL**	1,00	1.726,87	1.726,87
		Ventilador helicoidal mural con hélice de aluminio, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, con protección térmica, aislamiento clase F, grado de protección IP65 y caja de bornes ignífuga con condensador, de 2500 r.p.m., potencia absorbida 0,25 kW, caudal máximo 2160 m³/h, nivel de presión sonora 65 dBA. Incluso accesorios y elementos de fijación. Totalmente instalado y probado.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.2.13	ud	**COMPUERTA MURAL 2.000 X 2.000 mm**	3,00	5.796,96	17.390,88
		Suministro y colocación de compuerta mural unidireccional de 500 mm x 500 mm, motorizada, con accionamiento eléctrico tipo AUMA SA07.6 3x380v 50HZ, bastidor abierto, carga de agua de hasta 4 m a favor, y 5 m de distancia de maniobra de accionamiento. Modelo tipo MU IIE316L de Orbinox o equivalente. Incluido detector de posición. Anclaje a muro con tacos de expansión y sellado elástico. Cuerpo y tajadera en AISI 316L, husillo en AISI 303, junta en EPDM y deslizaderas en polietileno. Tornillería, tuercas y arandelas en acero inoxidable. Totalmente instalada y probada en taller y en obra, incluso preparación previa de la superficie de apoyo, hasta conseguir una superficie lisa, plana y vertical. Totalmente instalada, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.14	ud	**TAMIZ VERTICAL LUZ DE PASO 6 mm**	2,00	73.799,59	147.599,18
		Suministro y montaje de tamiz vertical para pozos de bombeo tipo modelo ROTAMAT Rok4 700/6 7600 de Huber o equivalente, para agua residual, con capacidad de tratamiento 180 l/s y chapa perforada de 6mm. Con prensa de residuos y lavado automático en zona de prensado. Con las siguientes características: material: 304L (1.4307), diámetro de la cesta: 700 mm, longitud total: 7600 mm. Tubería de entrada DN 400mm (incluida). Accionamiento con motor asíncrono, fabricante Bauer o equivalente, tipo BK70-44VW DPE11LB4/C2-SP, de potencia nominal P = 4 kW, Intensidad nominal I = 7,9 A, Tensión U = 400 V, Frecuencia f = 50 Hz, Velocidad de salida del reductor n = 9,4 min-1, Velocidad de giro del motor n = 1450 min-1, Grado de protección IP65, Protección del motor en cuadro eléctrico, Indice de protección sin protección Ex, Clase de aislamiento F, Factor de potencia 0,83, Nivel de eficiencia en energética IE3 y Peso 221 kg. Incluye cuadro eléctrico con panel táctil (HMI) para equipos de la red de saneamiento con panel de control estándar de HUBER de acuerdo con las normas UVV y VDE equipado con todos los elementos requeridos para el funcionamiento automático del equipo. Esquemas Envolvente tipo Rittal o equivalente, grado de protección IP 54, material en chapa de acero pintado RAL 7035. Incluye PLC y HMI. Totalmente instalado y probado.			
U 2.2.15	ud	**POLIPASTO 1.000 Kg**	1,00	36.567,84	36.567,84
		Suministro y montaje de polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Recorrido del gancho 12m. Capacidad de elevación 1.000kg. Velocidad de elevación 8/2,67 min/metro. Motor de elevación 2,6/0,87 kw. Velocidad de traslación: 0-20 min, motor de traslación 0,64 kw. Peso total 390 kg. Incluído 5 m de alimentación eléctrica con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Incluida viga IPE160. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalado.			
U 2.2.16	ud	**CARRETE DE DESMONTAJE DN200**	4,00	1.139,32	4.557,28
		Carrete telescopico de desmontaje DN 200 PN 10, autoportante. Fabricado en AISI 316. Bridas fabricadas en acero carbono con proteccion epoxy liquido, virola en acero inoxidable AISI 304, tornilleria en calidad 5.6 zincada y junta torica de estanqueidad en EPDM. Totalmetne instalada, inlcuida prueba.			
U 2.2.17	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 200 PN 16. UNIÓN CON BRIDAS**	4,00	1.878,69	7.514,76
		Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN200, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.			
U 2.2.18	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 200**	3,00	1.265,58	3.796,74
		Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.			
U 2.2.19	m	**TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**	1,00	28,13	28,13
		Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.			
U 2.2.2	ud	**BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**	1,00	221,78	221,78
		Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.20	ud	**CONTENEDOR DE RESIDUOS 700L**	2,00	889,23	1.778,46
		Suministro y montaje de contenedor de carga trasera, con 4 ruedas equipadas con freno, tipo C700 de Contenur o equivalente, con capacidad para 700 litros, y carga nominal de 264 kg. Diámetro de las ruedas 160/200 mm. Cuerpo de polietileno de alta densidad.			

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.2.21	ud **CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO DN 250 mm**	1,00	1.902,32	1.902,32
	Suministro y montaje de caudalímetro electromagnético tipo Siemens modelo SITRANS FM MAG 5100 o equivalente, extremadamente preciso, con brida, diámetro de DN 15 a DN 1200 (de 1/2" a 48"). Adecuado para medición continua de caudal volumétrico de líquidos (conductores), se aplica en la captación de aguas, el tratamiento del agua, las redes de distribución del agua, y transacciones con verificación. Diámetro nominal: DN 250 Norma de brida y presión nominal: EN 1092-1: PN 16 (DN 65 - 1200 (2 1/2" - 48")) Bridas de acero al carbono ASTM A 105, revestimiento resistente a la corrosión de categoría C4 Material de revestimiento: Goma dura NBR Hastelloy C-276 incl. electrodos de puesta a tierra Transmisor con indicador: Sensor para transmisor de montaje separado (pedir transmisor por separado) Ninguna comunicación por bus Pasacables/ caja de bornes: Métrico: Caja de bornes de poliamida o 6000 l compacta. Especialmente diseñado para la medida de caudal de agua residual y lodos, por el procedimiento magnético-inductivo. Totalmente instalado, incluídas pruebas.			
U 2.2.22	ud **SENSOR RADAR PARA MEDICIÓN CONTINUA DE NIVEL**	1,00	1.229,74	1.229,74
	Suministro y montaje de sensor radar para medición continua de nivel, sin contacto, apto para aguas residuales. Protección IP68. Incluidas pruebas. y puesta en marcha.			
U 2.2.23	ud **ACONDICIONADOR DE SEÑAL SENSOR RADAR**	1,00	1.123,70	1.123,70
	Suministro y montaje de acondicionador/indicador de señal para sensor de nivel RADAR, con entrada/salida para sensor 4/20mA/HART con alimentación incorporada para el sensor, 6 salidas tipo relé, función de ajuste, transmisor de valores de medida y mensajes vía e-mail y conexión para datos vía Ethernet, incluido armario para carril. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.24	ud **SENSOR DE PRESIÓN**	3,00	652,93	1.958,79
	Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.25	ud **CONVERTIDOR LECTURA CAUDALÍMETRO ELECTROMAGNÉTICO**	1,00	1.189,20	1.189,20
	Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo, tipo modelo Sitrans FM de Siemens o equivalente tipo Magflo MAG 5000, con autodiagnóstico, para conectar a los tubos de medida con campo magnético de corriente continua chopeada, en carcasa de campo, para montaje en pared. Precisión de medida: Mejor del 0,5 % del caudal. Ajuste del cero: Automático. Identificación de tubo vacío: Incluida, automática. Salida analógica: 1 de 0/4 a 20 mA. Salida digital: 1 de frecuencia de 0 a 10 kHz. Salida de pulsos: 1 activa y 1 pasiva para conectar a totalizadores externos o entradas de PLC. Salida de relé: 1 de contacto conmutado para señalización de valor límite o estados de funcionamiento. Entrada digital: 1, por ejemplo para arranque o puesta a cero de los totalizadores internos. Indicador local: Incluido, retroiluminado, alfanumérico, con 3 líneas de 20 caracteres en 11 idiomas seleccionables. Totalizadores: Incluidos 2, con 8 dígitos para flujo, reflujo y neto. Protección ambiental: IP 67. Material de la carcasa: Poliamida reforzada con fibra de vidrio. Alimentación eléctrica: 115 - 230 V.c.a, 50/60 Hz. Icluido juego de piezas para montaje en pared.			
U 2.2.29	m2 **CHAPA DEFLECTORA DE FLOTANTES**	9,60	329,99	3.167,90
	Chapa deflectora de flotantes, según planos, en acero inox. AISI 316 de al menos 3mm, incluso fijación a paramentos de tanque, totalmente instalada.			

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.2.3	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 3.000 L**	1,00	21.562,13	21.562,13
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 3.000 AHN-P-MR-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 3.000 litros. - Dimensiones: 1.200 x 4.250 mm (Diametro x Altura). - Peso: 1.315 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN250. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: Poliuretano reforzado para agua residual. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE			
U 2.2.4	ud **CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO GARAGARTZA**	1,00	17.382,55	17.382,55
	La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN200 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 200 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN250, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.			
U 2.2.5	ud **SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**	1,00	976,77	976,77
	Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.			
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**	30,00	19,13	573,90
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.			
U 2.2.8	ud **GRÚA PUENTE MONORRAIL AR 1.000 KG Y LUZ 4,8m**	1,00	24.906,98	24.906,98
	Grúa puente monorraíl AR con capacidad de 1.000 kg y 4,8 m de luz. Con polipasto tipo AR AX10H0621S080M6 de Jaso o equivalente. Incluidos 5 m de camino de rodadura para grúa compuestos por 10 metros de perfil IPE160 y cuadrado 40x30 apoyado. La grúa irá provista de alarma acústica y luminosa, conexión elemento auxiliar bajo gancho (incluido enrrollador), tomacorrientes y mando por radio de 12 pulsadores. Botonera desplazable independiente del carro. Tensión de alimentación 400v / 50HZ. Tensión de mando 48v / 50HZ. Recorrido del gancho 5,5m. Mecanismo de elevación con motor 2,6/0,86 Kw - 1500/500 rpm a 50 Hz. Accionamiento mediante arranque directo. Velocidad de elevación 8/2,66 min/metro. Velocidad de traslación de carro: 0-20 m/min, con 4 ruedas de 130 mm. Velocidad de traslación de puente: 0-40 m/min, con 4 ruedas de 125 mm. Movimiento de traslación de carro mediante motor de 0,64 Kw - 1500 rpm, a 87 Hz. Accionamiento mediante variador de frecuencia. Incluído 5 m de alimentación eléctrica para la grúa de 1.000 kg. con manguera plana de neopreno incluido todo el aparellaje eléctrico. Transporte y montaje incluido. Totalmente instalada.			
U 2.5.7	ud **GRIFO PARED CON RACOR PARA MANGUERA**	1,00	55,72	55,72
	Suministro e instalación de grifo de esfera con salida de manguera, para pared. Rosca pared: 1/2". Rosca racord salida manguera: 3/4". Totalmente instalado.			
U 1.3.04	ud **ABRAZADERA ACERO INOXIDABLE AISI 316**	3,00	287,37	862,11
	Abrazadera de acero inoxidable AISI 316 instalada, con p.p. de herrajes y tornillería en acero inox A4, incluido sodaduras si fuesen necesarias. Espesor mínimo 2 mm. Hasta diámetro nominal de tubería 400 mm.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.2.30	ud	**SONDA MULTIPARAMETRICA**	1,00	26.827,99	26.827,99
		Sonda multiparamétrica compacta, personalizable y portátil, para lectura de hasta 6 paraámetros. Características: Hasta 6 puertos de sensor más 1 de presión/nivel y sistema de limpieza Sonda multiparamétrica para monitorización de calidad de agua con sistema automático de limpieza bidireccional Parámetros posibles: nitratos, conductividad, presión barométrica, nivel/profundidad/presión, temperatura, TDS (a partir de conductividad y temperatura), SST, pH, redox, oxígeno, resistividad, amonio, amoniaco total, cloruros, salinidad (a partir de conductividad y temperatura), densidad, turbidez, clorofila, rodamina WT, algas verdeazules, hidrocarburos, FDOM, fluorescencia. Parámetros a medir: conductividad, turbidez y oxígeno Set de montaje en acero inox. con pertiga de 2 metros de longitud. con anclaje pivotante a suelo/barandilla en acero inox. Conexión a PC y a PLC existentes Conexión vía Bluetooth con dispositivos Android para calibración, lectura, registro y descarga de datos. Protección IP68 con todos los sensores conectados. Refresco de lectura cada 2 segundos Salidas: RS-485/Modbus, SDI-12, Bluetooth® Registro de datos integrado (1-99 min). 16 MB de memoria interna y tarjeta SD. Pantalla LCD con menús controlados por movimiento y muestra estatus de los puertos de sensor, del registro de datos, de la batería y de la conectividad. Alimentación externa 8-36 VDC. Totalmente instalada y probada			
U 2.2.31	ud	**GRUPO ELECTRÓGENO 65/72 kVAs**	1,00	21.123,17	21.123,17
		Suministro, montaje, pruebas y puesta en servicio de grupo electrógeno industrial, diésel, Insonorizado en cabina, a 1500rpm 50Hz, Trifásico, a 400/230V de 65/72 kVA, para funcionamiento en Automático con motor BAUDOUIN 4M10G2D0/S GEN72YI de genesal Energy, o equivalente. Incluso chimenea de escape, rejillas de ventilacion, silentblock, y todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.			
U 2.2.32	ud	**ESCALERA DE ALUMINIO PLEGABLE**	1,00	673,91	673,91
		Suministro de escalera multifuncional plegable de aluminio 3x4 escalones, 3,6 m, capacidad hasta 150 kg - articulada en 4 piezas.			
		TOTAL SUBCAPÍTULO C2.2			**521.765,85**
SUBCAPÍTULO C2.3		**ELECTRICIDAD Y TELECONTROL**			
APARTADO EB5A10-1		**ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA**			
3100505	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR GARAGARTZA**	1,00	5.500,00	5.500,00
		Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Garagartza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB5A10-1			**5.500,00**
APARTADO EB5A10-2		**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**			
3087011	ud	**ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**	1,00	698,15	698,15
		Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3087020	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA INDIRECTA**	1,00	2.451,14	2.451,14
		Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.			
		TOTAL APARTADO EB5A10-2			**3.149,29**
		APARTADO EB5A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL			
3263085	m	**RZ1-K 4x1x50+35TT mm2**	2,00	54,75	109,50
		Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.			
3222412	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D160 COLO ROJO**	2,00	13,54	27,08
		Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm			
		TOTAL APARTADO EB5A10-3			**136,58**
		APARTADO EB5A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS			
3201211	ud	**CUADRO ELECTRICO DE FUERZA Y PROCESO GARAGARTZA**	1,00	17.931,57	17.931,57
		Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material			
		TOTAL APARTADO EB5A10-4			**17.931,57**
		APARTADO EB5A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA			
3222603	m	**TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**	215,00	24,25	5.213,75
		Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm			
3263112	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G2.5 mm2 (AD8)**	54,00	12,38	668,52
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.			
3263116	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G6 mm2 (AD8)**	76,00	20,50	1.558,00
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3263109	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G2.5 mm2 (AD8)**	30,00	11,15	334,50
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.			
3263108	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 3G1.5 mm2 (AD8)**	250,00	10,63	2.657,50
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.			
CTT001	ud	**TOMA DE CORRIENTE 2 SCHUCKO ESTANCA**	2,00	99,74	199,48
		Cuadro de tomas de corriente con protección magnetetórmica y diferencial conteniendo: - 1 ud base CETAC III+T 16 A, 400 V. - 1 ud base CETAC II+T 16 A 230 V. - 2 ud base SCHUKO II+T 16 A 230 V. Totalmente instalado y conexionado			
CUBT010	ud	**INTERRUPTOR SENCILLO ESTANCO**	1,00	16,61	16,61
		Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta: - Selector "L- O-R": 16 ud - Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud - Pulsador con indicación luminosa RESET color azul Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.			
CUBT011	ud	**INTERRUPTOR CONMUTADO ESTANCO**	1,00	28,91	28,91
		Suministro e instalación de armario tipo botonera de maniobra local para marcha- paro de motores de proceso, realizado con envolvente metálica estanca IP65, incluso tornillos, tacos, etiquetas, totalmente conexionado. Incluso soporte metálico cuando el replanteo e campo lo requeira, conteniendo en su puerta: - Selector "L- O-R": 16 ud - Pulsador con indicación luminosa ON color blanco: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa OFF color verde: 16 ud - Pulsador con indicación luminosa PARADA DE EMERGENCIA tipo seta con indicador LED de "seta pulsada" y enclavamiento por giro de color rojo: 1 ud - Pulsador con indicación luminosa RESET color azul Incluyendo canaletas, cableado interior, borneros y todos los elemetos y accesorios necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.			
LUM0001	ud	**LUMINARIA EMERGENCIA ESTANCA 150 LÚMENES**	7,00	132,98	930,86
		Suministro y montaje de luminaria autónoma para alumbrado de emergencia, IP-65, de 165 lúmenes. Totalmente instalada.			
LUM0013	ud	**LUMINARIA ESTANCA INDUSTRIAL LED**	10,00	207,87	2.078,70
		Suminintro e instalación de luminaria lineal estanca, modelo PHILIPS TCW060 2x49W o equivalente con 2 tubos T5 de 49W 230 V. Totalmente instalada.			
LUM0042	ud	**PROYECTOR DE FACHADA CON LED 42W**	8,00	215,57	1.724,56
		Suministro e instalación de proyector LED de 42W para instalación en fachada de las siguientes características: - Proteccion: estanca IP65 - Lampara: . Tipo: LED . Flujo: 4000 lm . Potencia: 42 W - Puesta a tierra - Incluso todo material necesario para su correcto montaje y puesta en servicio.			
JB0003	ud	**CAJA ESTANCA DE DISTRIBUCIÓN METALICA DE SUPERFICIE 140x100x90**	5,00	18,00	90,00
		Suministro e instalación de caja de conexiones de PVC, aislante de superficie, incluyendo en su interior las bornas necesarias para el conexioado de los circuitos de alumbrado, IP55, de dimensiones aproximadas de 140x120x90 mm, preparada para recibir tubos de hasta métrica 32. Incluso racores de conexión tubo-caja. Totalmente montada.			
		TOTAL APARTADO EB5A10-5			**15.501,39**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO EB5A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA			
3540208	m	**CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**	32,00	6,66	213,12
		Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.			
3540401	ud	**PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**	6,00	38,97	233,82
		Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.			
3540801	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**	12,00	23,09	277,08
		Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.			
3541002	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**	6,00	25,31	151,86
		Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.			
3541201	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**	8,00	30,23	241,84
		Soldadura alumino térmica cable-armadura			
		TOTAL APARTADO EB5A10-6			**1.117,72**
		APARTADO EB5A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN			
LEGALIZ	P/A	**LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**	1,00	2.973,59	2.973,59
		Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB5A10-7			**2.973,59**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C2.3			**46.310,14**
		SUBCAPÍTULO C2.4 ACOMETIDA AGUA POTABLE			
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**	1,00	710,04	710,04
		Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.			
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**	1,00	1.857,76	1.857,76
		Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.			
U 2.5.2	m	**TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at**	10,00	12,06	120,60
		Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.			
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**	10,00	15,16	151,60
		Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.			
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**	1,50	33,95	50,93
		Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.			
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**	1,50	46,96	70,44
		Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.			
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**	3,00	7,57	22,71
		M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA** Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.	10,00	0,76	7,60
		TOTAL SUBCAPÍTULO C2.4			**2.991,68**
SUBCAPÍTULO C2.5		**URBANIZACIÓN**			
U 1.5.5.1	ud	**ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA** Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.	5,00	1.355,82	6.779,10
U 1.1.4.3.3.	m2	**ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm** M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y terminación, enlechado y limpieza	25,00	71,07	1.776,75
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	35,00	57,84	2.024,40
02.01.04	m	**CUNETA TRAPEZOIDAL HORMIGONADA 0,20/0,80 m TALUD 3/2 e=10cm** Cuneta de sección trapezoidal revestida con 10 cm de hormigón HM-20, de sección 0,80 / 0,20 y 0,20m de calado, con talud 3H:2V en ambos lados, según planos, ejecutada en obra, incluida excavación, perfilado, encofrado y desencofrado. Totalmente terminada.	30,00	40,84	1.225,20
U 1.3.28	ud	**SOLERA, BASE Y CUBIERTA POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Solera, cámara, base y cubierta con tapa de pozo de saneamiento TIPO C, para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, en alineción recta o curva y alzado de pozo hasta una altura de altura H=0,82m, incluso excavación y relleno, hormigón, encofrado, armaduras, marco y tapa de fundición dúctil tipo PAMREX clase D400 710mm, o equivalente ,cuna de hormigón y parte proporcional de piezas especiales de entrada y salida, con las dimensiones indicadas en los planos. Con cemento sulforresistente. Totalmente terminado.	1,00	1.536,00	1.536,00
U 1.3.29	m	**SUPLEMENTO POZO TIPO C. DN =<400mm. 1,75<H<5m** Suplemento de pozo de registro para tuberías de diámetro interior igual o inferior a 400 mm, TIPO C, en alineación recta o curva, que incluye sobreexcavación, relleno, hormigón, encofrado, entibación, armaduras, incluso codos y piezas especiales. Totalmente terminado según los planos de proyecto. Con cemento sulforresistente.	2,65	695,73	1.843,68
U 1.3.11	m	**TUBERÍA LISA PVC 250 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 250 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	25,00	56,87	1.421,75
U 1.3.02	m	**TUBERÍA LISA PVC 500 mm reciclado, SN-8** Tubería de PVC reciclado DN 500 mm SN-8 (según UNE EN 13476-2 Tubos de policloruro de vinilo) no plastificado de pared estructurada, para aplicaciones de saneamiento subterráneo sin presión. Con capas interna y externa lisa (PVC compacto) conectadas entre sí por una capa intermedia de PVC reciclado post-industrial, de color teja y rigidez 8 KN/m2, Ecosan o equivalente, con un diámetro 250 mm, colocada en zanja, debidamente compactada y nivelada, i/junta elástica para unión y p.p. de codos, derivaciones medios auxilires y demás accesorios.	8,00	160,77	1.286,16
		TOTAL SUBCAPÍTULO C2.5			**17.893,04**
		TOTAL CAPÍTULO C2			**1.775.178,84**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C3		**EBAR AZPILGOETA**			
SUBCAPÍTULO C3.1		**OBRA CIVIL**			
APARTADO C3.1.1		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
U 2.1.01	m3	**EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO** Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	127,24	16,17	2.057,47
U 2.1.02	m3	**EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS** Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	92,55	69,33	6.416,49
U 2.1.03	m3	**RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS** M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	116,34	5,05	587,52
		TOTAL APARTADO C3.1.1.....			**9.061,48**
APARTADO C3.1.2		**CONTENCIONES PROVISIONALES**			
U 2.1.2.01	m	**MURETES GUIA** Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.	27,10	186,00	5.040,60
U 2.1.2.02	m	**VIGAS DE CABEZA** Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.	27,10	85,56	2.318,68
U 2.1.2.03	m	**MICROPILOTE D=200mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	533,10	194,43	103.650,63
U 2.2.01	m	**MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=127mm e=9mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 127mm de diámetro y 9,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	534,50	150,56	80.474,32
U 2.1.2.05	kg	**ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3980,71	5,11	20.341,43
U 2.1.2.09	m	**PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO** Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.	26,30	45,03	1.184,29
		TOTAL APARTADO C3.1.2.....			**213.009,95**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO C3.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN			
U 2.1.3.01	m3 **HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**	7,02	166,60	1.169,53
	Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.02	m2 **HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**	22,00	19,34	425,48
	Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.03	m3 **HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**	0,54	184,86	99,82
	Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.04	m2 **ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**	84,18	37,64	3.168,54
	Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
U 2.1.3.05	m2 **ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**	77,15	48,26	3.723,26
	Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
U 2.1.3.06	m2 **ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**	13,65	62,40	851,76
	Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.			
U 2.1.3.07	m3 **CIMBRA CUAJADA**	26,10	20,04	523,04
	M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.			
U 1.4.1.02	kg **ACERO B-500-S**	4631,53	2,76	12.783,02
	Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.			
U 2.1.3.08	m3 **HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**	44,42	195,08	8.665,45
	Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.10	m **SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**	29,70	12,80	380,16
	Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.			
U 2.1.3.13	ud **TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**	0,60	1.501,10	900,66
	Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.			
U 2.1.3.14	ud **PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**	3,00	548,97	1.646,91
	Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.			
	TOTAL APARTADO C3.1.3.....			**34.337,63**
	TOTAL SUBCAPÍTULO C3.1			**256.409,06**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C3.2		**EQUIPOS**			
U 3.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE AZPILGOETA** Bomba modelo SLV.65.80.22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor monocanal con paso de sólidos de 80 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	2,00	6.586,00	13.172,00
U 3.2.4	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO AZPILGOETA** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN125 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 125 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN125, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	1,00	7.111,78	7.111,78
U 2.2.5	ud	**SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO** Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.	1,00	976,77	976,77
U 2.2.2	ud	**BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO** Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	1,00	221,78	221,78
U 2.2.24	ud	**SENSOR DE PRESIÓN** Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	1,00	652,93	652,93
U 3.2.5	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN125** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 125mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	3,00	646,84	1.940,52
U 3.2.6	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 125** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 125 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	2,00	473,50	947,00
U 3.2.8	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 125 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN125, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	2,00	758,16	1.516,32
U 3.2.9	ud	**REDUCCIÓN FD 125-100 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN125 y salida DN100, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	1,00	150,36	150,36

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 3.2.3	ud **TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm**	1,00	30.330,12	30.330,12
	Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.			
U 3.2.7	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 500 L**	1,00	8.182,08	8.182,08
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 500 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 500 litros. - Dimensiones: 600 x 2,200 mm (Diametro x Altura). - Peso: 216 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE			
U 3.2.11	ud **TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**	2,00	401,96	803,92
	Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.12	ud **TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**	2,00	343,18	686,36
	Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.13	ud **TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**	1,00	1.032,90	1.032,90
	Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.14	ud **TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400**	1,00	1.226,11	1.226,11
	Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**	37,00	19,13	707,81
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.			
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,13	185,50	24,12
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			
U 2.2.19	m **TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**	1,00	28,13	28,13
	Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.			
U 3.2.10	ud **BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**	2,00	108,68	217,36
	Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO C3.2			**69.928,37**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		SUBCAPÍTULO C3.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL			
		APARTADO EB1A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA			
3100101	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR AZPILGOETA**	1,00	3.500,00	3.500,00
		Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Azpilgoeta, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB1A10-1			**3.500,00**
		APARTADO EB1A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA			
3087003	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA**	1,00	1.393,98	1.393,98
		Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.			
3087011	ud	**ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**	1,00	698,15	698,15
		Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.			
		TOTAL APARTADO EB1A10-2			**2.092,13**
		APARTADO EB1A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL			
3263067	m	**CABLE RZ1-K 5G6 mm2**	2,00	26,84	53,68
		Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.			
3222410	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**	2,00	10,15	20,30
		Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm			
		TOTAL APARTADO EB1A10-3			**73,98**
		APARTADO EB1A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS			
3201202	ud	**CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**	1,00	4.529,28	4.529,28
		Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3205001	ud	**ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**	1,00	1.348,84	1.348,84
		Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección			
3205011	ud	**PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**	2,00	288,61	577,22
		Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316			
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,08	185,50	14,84
		Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			
		TOTAL APARTADO EB1A10-4			**6.470,18**
		APARTADO EB1A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA			
3222603	m	**TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**	20,00	24,25	485,00
		Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm			
3263042	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G1.5 mm2 (AD8)**	40,00	10,31	412,40
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.			
		TOTAL APARTADO EB1A10-5			**897,40**
		APARTADO EB1A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA			
3540208	m	**CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**	12,00	6,66	79,92
		Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.			
3540401	ud	**PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**	1,00	38,97	38,97
		Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.			
3540801	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**	2,00	23,09	46,18
		Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.			
3541002	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**	1,00	25,31	25,31
		Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.			
3541201	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**	2,00	30,23	60,46
		Soldadura alumino térmica cable-armadura			
		TOTAL APARTADO EB1A10-6			**250,84**
		APARTADO EB1A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN AZPILGOETA			
LEGALIZ	P/A	**LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**	1,00	2.973,59	2.973,59
		Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB1A10-7			**2.973,59**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C3.3			**16.258,12**
		SUBCAPÍTULO C3.4 ACOMETIDA AGUA POTABLE			
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**	1,00	710,04	710,04
		Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.			
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**	1,00	1.857,76	1.857,76
		Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.5.2	m	**TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	10,00	12,06	120,60
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	10,00	15,16	151,60
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO** Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	1,50	33,95	50,93
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	1,50	46,96	70,44
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO** M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	3,00	7,57	22,71
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA** Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.	10,00	0,76	7,60
		TOTAL SUBCAPÍTULO C3.4			**2.991,68**
		SUBCAPÍTULO C3.5 URBANIZACIÓN			
U 1.5.5.1	ud	**ARQUETA SUMIDERO PLUVIALES + REJILLA** Arqueta sumidero para recogida de aguas pluviales, de dimensiones hasta 50x50 cm, con sifón, de hormigón de 15 cm de espesor, incluso reja de fundición dúctil articulada y antirrobo, de clase resistente C250 (250 KN). Incluye excavación y relleno para la completa ejecución.	2,00	1.355,82	2.711,64
U 1.1.4.3.3.	m2	**ACERA BALDOSA HIDRÁULICA 40x40x3 cm** M2. Pavimento de baldosa hidráulica de cemento, de 40x40x3 cm., con terminación superficial de 4 pastillas de color igual al existente, para uso de exteriores con resistencia a la rotura de 3,5 Mpa (según norma UNE-EN 1339) colocadas sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 20 cm. de espesor, sentada con mortero 1/6 de cemento, i/p.p. de junta de dilatación y terminación, enlechado y limpieza	155,00	71,07	11.015,85
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	100,00	57,84	5.784,00
		TOTAL SUBCAPÍTULO C3.5			**19.511,49**
		TOTAL CAPÍTULO C3.....			**365.098,72**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C4		**EBAR KURUTZ-GAIN**			
SUBCAPÍTULO C4.1		**OBRA CIVIL**			
APARTADO C4.1.1		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
U 2.1.01	m3	**EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO** Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	376,99	16,17	6.095,93
U 2.1.03	m3	**RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS** M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	151,69	5,05	766,03
		TOTAL APARTADO C4.1.1.....			**6.861,96**
APARTADO C4.1.2		**CONTENCIONES PROVISIONALES**			
U 2.1.2.01	m	**MURETES GUIA** Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.	27,10	186,00	5.040,60
U 2.1.2.02	m	**VIGAS DE CABEZA** Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.	27,10	85,56	2.318,68
U 2.1.2.03	m	**MICROPILOTE D=200mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	819,00	194,43	159.238,17
U 2.1.2.04	m	**MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	819,00	227,66	186.453,54
U 2.1.2.05	kg	**ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	14308,28	5,11	73.115,31
U 2.1.2.07	ud	**REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT** Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.	1,00	2.044,85	2.044,85

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.2.09	m	**PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO** Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.	78,90	45,03	3.552,87
		TOTAL APARTADO C4.1.2.....			**431.764,02**
		APARTADO C4.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN			
U 2.1.3.01	m3	**HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN** Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.	141,43	166,60	23.562,24
U 2.1.3.02	m2	**HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm** Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	22,00	19,34	425,48
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0** Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	0,48	184,86	88,73
U 2.1.3.04	m2	**ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS** Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	100,02	37,64	3.764,75
U 2.1.3.05	m2	**ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS** Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	89,15	48,26	4.302,38
U 2.1.3.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS** Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.	13,65	62,40	851,76
U 2.1.3.07	m3	**CIMBRA CUAJADA** M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.	33,30	20,04	667,33
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	4820,32	2,76	13.304,08
U 2.1.3.08	m3	**HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2** Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.	48,46	195,08	9.453,58
U 2.1.3.10	m	**SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX** Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.	29,70	12,80	380,16
U 2.1.3.13	ud	**TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.** Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.	0,60	1.501,10	900,66
U 2.1.3.14	ud	**PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA** Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.	3,00	548,97	1.646,91
		TOTAL APARTADO C4.1.3.....			**59.348,06**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C4.1			**497.974,04**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C4.2		**EQUIPOS**			
U 4.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE KURUTZ-GAIN** Bomba modelo SLV.65.65.30.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.	2,00	6.637,83	13.275,66
U 4.2.2	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO KURUTZ-GAIN** La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.	1,00	7.693,06	7.693,06
U 2.2.2	ud	**BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO** Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	1,00	221,78	221,78
U 2.2.5	ud	**SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO** Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.	1,00	976,77	976,77
U 2.2.24	ud	**SENSOR DE PRESIÓN** Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.	1,00	652,93	652,93
U 3.2.2	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 80** Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	2,00	366,50	733,00
U 3.1.1	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN80** Carrete de desmonataje en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.	3,00	331,19	993,57
U 4.2.3	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 PN16. UNIÓN CON BRIDAS** Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.	3,00	573,05	1.719,15
U. 1.2.1.07	ud	**REDUCCIÓN FD 100-80 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	1,00	120,40	120,40

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 3.2.7	ud **CALDERÍN ANTIARIETE 500 L**	1,00	8.182,08	8.182,08
	Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 500 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 500 litros. - Dimensiones: 600 x 2,200 mm (Diametro x Altura). - Peso: 216 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE			
U 3.2.3	ud **TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm**	1,00	30.330,12	30.330,12
	Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.			
U 3.2.11	ud **TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**	2,00	401,96	803,92
	Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.12	ud **TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**	2,00	343,18	686,36
	Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.13	ud **TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**	1,00	1.032,90	1.032,90
	Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.14	ud **TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400**	1,00	1.226,11	1.226,11
	Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 2.2.6	ud **PATE DE POLIPROPILENO**	45,00	19,13	860,85
	Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.			
U 1.2.11	m3 **HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,13	185,50	24,12
	Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			
U 2.2.19	m **TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**	1,00	28,13	28,13
	Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.			
U 3.2.10	ud **BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**	2,00	108,68	217,36
	Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO C4.2			**69.778,27**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		SUBCAPÍTULO C4.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL			
		APARTADO EB3A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA			
3100303	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR KURUTZ-GAIN**	1,00	2.250,00	2.250,00
		Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Kurutz-Gain, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB3A10-1			**2.250,00**
		APARTADO EB3A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA			
3087003	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA**	1,00	1.393,98	1.393,98
		Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.			
3087011	ud	**ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**	1,00	698,15	698,15
		Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.			
		TOTAL APARTADO EB3A10-2			**2.092,13**
		APARTADO EB3A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL			
3263067	m	**CABLE RZ1-K 5G6 mm2**	2,00	26,84	53,68
		Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.			
3222410	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**	2,00	10,15	20,30
		Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm			
		TOTAL APARTADO EB3A10-3			**73,98**
		APARTADO EB3A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS			
3205001	ud	**ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**	1,00	1.348,84	1.348,84
		Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección			
3205011	ud	**PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**	2,00	288,61	577,22
		Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316			
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,08	185,50	14,84
		Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
3201202	ud	**CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**	1,00	4.529,28	4.529,28
		Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material			
		TOTAL APARTADO EB3A10-4			**6.470,18**
		APARTADO EB3A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA			
3222603	m	**TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**	14,00	24,25	339,50
		Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm			
3263032	m	**CABLE DN-F 0,6/1kV CPR 4x1,5 mm2 (AD8)**	28,00	8,67	242,76
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 2,5 mm2, material: cobre.			
		TOTAL APARTADO EB3A10-5			**582,26**
		APARTADO EB3A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA			
3540208	m	**CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**	10,00	6,66	66,60
		Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.			
3540401	ud	**PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**	1,00	38,97	38,97
		Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.			
3540801	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**	2,00	23,09	46,18
		Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.			
3541002	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**	1,00	25,31	25,31
		Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.			
3541201	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**	2,00	30,23	60,46
		Soldadura alumino térmica cable-armadura			
		TOTAL APARTADO EB3A10-6			**237,52**
		APARTADO EB3A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN KURUTZ-GAIN			
LEGALIZ	P/A	**LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**	1,00	2.973,59	2.973,59
		Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB3A10-7			**2.973,59**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C4.3			**14.679,66**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C4.4		**ACOMETIDA AGUA POTABLE**			
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD** Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.	1,00	710,04	710,04
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA** Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.	1,00	1.857,76	1.857,76
U 2.5.2	m	**TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	10,00	12,06	120,60
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	10,00	15,16	151,60
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO** Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	1,50	33,95	50,93
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	1,50	46,96	70,44
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO** M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	3,00	7,57	22,71
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA** Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.	10,00	0,76	7,60
		TOTAL SUBCAPÍTULO C4.4			**2.991,68**
SUBCAPÍTULO C4.5		**URBANIZACIÓN**			
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2** Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.	38,00	190,77	7.249,26
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	1330,00	2,76	3.670,80
U 1.4.3.03	m3	**PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO** Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.	13,20	181,29	2.393,03
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	60,00	57,84	3.470,40

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.4.1.03	T	**RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER**	0,02	984,83	19,70
		Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.			
U 1.4.1.04	T	**M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN**	4,90	57,20	280,28
		Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.			
U 1.4.1.05	T	**BETÚN BC50/70**	0,22	733,39	161,35
		Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.			
		TOTAL SUBCAPÍTULO C4.5			**17.244,82**
		TOTAL CAPÍTULO C4			**602.668,47**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C5		**EBAR PLAZA**			
SUBCAPÍTULO C5.1		**OBRA CIVIL**			
APARTADO C5.1.1		**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
U 2.1.01	m3	**EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO** Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	127,24	16,17	2.057,47
U 2.1.02	m3	**EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS** Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	98,18	69,33	6.806,82
U 2.1.03	m3	**RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS** M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	119,04	5,05	601,15
		TOTAL APARTADO C5.1.1.....			**9.465,44**
APARTADO C5.1.2		**CONTENCIONES PROVISIONALES**			
U 2.1.2.01	m	**MURETES GUIA** Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.	27,10	186,00	5.040,60
U 2.1.2.02	m	**VIGAS DE CABEZA** Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.	27,10	85,56	2.318,68
U 2.1.2.03	m	**MICROPILOTE D=200mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.	546,90	194,43	106.333,77
U 2.2.01	m	**MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=127mm e=9mm** Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 127mm de diámetro y 9,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	534,50	150,56	80.474,32
U 2.1.2.05	kg	**ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS** Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3980,71	5,11	20.341,43

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.2.07	ud	**REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT** Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.	1,00	2.044,85	2.044,85
U 2.1.2.09	m	**PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO** Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.	26,30	45,03	1.184,29
		TOTAL APARTADO C5.1.2.....			**217.737,94**
		APARTADO C5.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN			
U 2.1.3.01	m3	**HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN** Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.	7,56	166,60	1.259,50
U 2.1.3.02	m2	**HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm** Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	22,00	19,34	425,48
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0** Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.	0,49	184,86	90,58
U 2.1.3.04	m2	**ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS** Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	86,82	37,64	3.267,90
U 2.1.3.05	m2	**ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS** Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.	79,15	48,26	3.819,78
U 2.1.3.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS** Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.	13,65	62,40	851,76
U 2.1.3.07	m3	**CIMBRA CUAJADA** M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.	27,30	20,04	547,09
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	4471,63	2,76	12.341,70
U 2.1.3.08	m3	**HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2** Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.	43,82	195,08	8.548,41
U 2.1.3.10	m	**SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX** Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.	29,70	12,80	380,16

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.3.13	ud	**TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**	0,60	1.501,10	900,66
		Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.			
U 2.1.3.14	ud	**PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**	3,00	548,97	1.646,91
		Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.			
		TOTAL APARTADO C5.1.3			**34.079,93**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C5.1			**261.283,31**
SUBCAPÍTULO C5.2		**EQUIPOS**			
U 5.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE PLAZA**	2,00	6.493,95	12.987,90
		Bomba modelo SLV.65.65 .22.2.50D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.			
U 5.2.2	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO PLAZA**	1,00	6.585,17	6.585,17
		La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN80 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 80 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN80, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.			
U 2.2.2	ud	**BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**	1,00	221,78	221,78
		Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.5	ud	**SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**	1,00	976,77	976,77
		Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.			
U 2.2.24	ud	**SENSOR DE PRESIÓN**	1,00	652,93	652,93
		Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 3.2.2	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 80**	2,00	366,50	733,00
		Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.			
U 4.2.3	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 80 PN16. UNIÓN CON BRIDAS**	3,00	573,05	1.719,15
		Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN80, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.			
U 3.1.1	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN80**	3,00	331,19	993,57
		Carrete de desmonataje en FD de diámetro 80 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U. 1.2.1.07	ud	**REDUCCIÓN FD 100-80 mm** Cono de reducción, en fundición dúctil brida-brida, con entrada DN100 y salida DN80, PN16, con revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para agua residual. Pieza acorde con norma UNE-EN 545:2010, totalmente instalada, incluso suministro y montaje de junta.	1,00	120,40	120,40
U 5.2.4	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 150 L** Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 150 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 150 litros. - Dimensiones: 485 x 1,360 mm (Diametro x Altura). - Peso: 80 kg. - Acero: S235JR/DD13. - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE	1,00	3.680,67	3.680,67
U 3.2.3	ud	**TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm** Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.	1,00	30.330,12	30.330,12
U 3.2.11	ud	**TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400** Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	2,00	401,96	803,92
U 3.2.12	ud	**TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400** Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	2,00	343,18	686,36
U 3.2.13	ud	**TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400** Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	1,00	1.032,90	1.032,90
U 3.2.14	ud	**TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400** Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.	1,00	1.226,11	1.226,11
U 2.2.6	ud	**PATE DE POLIPROPILENO** Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.	37,00	19,13	707,81
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2** Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.	0,13	185,50	24,12
U 2.2.19	m	**TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM** Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.	1,00	28,13	28,13

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 3.2.10	ud	**BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**	2,00	108,68	217,36
		Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.			
		TOTAL SUBCAPÍTULO C5.2			**63.728,17**
		SUBCAPÍTULO C5.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL			
		APARTADO EB2A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA			
3100202	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR PLAZA**	1,00	5.000,00	5.000,00
		Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Plaza, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB2A10-1			**5.000,00**
		APARTADO EB2A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA			
3087003	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA**	1,00	1.393,98	1.393,98
		Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.			
3087011	ud	**ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**	1,00	698,15	698,15
		Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.			
		TOTAL APARTADO EB2A10-2			**2.092,13**
		APARTADO EB2A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL			
3263067	m	**CABLE RZ1-K 5G6 mm2**	2,00	26,84	53,68
		Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.			
3222410	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**	2,00	10,15	20,30
		Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm			
		TOTAL APARTADO EB2A10-3			**73,98**
		APARTADO EB2A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS			
3205001	ud	**ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**	1,00	1.348,84	1.348,84
		Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección			
3205011	ud	**PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**	2,00	288,61	577,22
		Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,08	185,50	14,84
		Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			
3201202	ud	**CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**	1,00	4.529,28	4.529,28
		Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material			
		TOTAL APARTADO EB2A10-4			**6.470,18**
		APARTADO EB2A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA			
3222603	m	**TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**	14,00	24,25	339,50
		Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm			
3263032	m	**CABLE DN-F 0,6/1kV CPR 4x1,5 mm2 (AD8)**	28,00	8,67	242,76
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 2,5 mm2, material: cobre.			
		TOTAL APARTADO EB2A10-5			**582,26**
		APARTADO EB2A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA			
3540208	m	**CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**	10,00	6,66	66,60
		Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.			
3540401	ud	**PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**	1,00	38,97	38,97
		Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.			
3540801	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**	2,00	23,09	46,18
		Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.			
3541002	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**	2,00	25,31	50,62
		Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.			
3541201	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**	2,00	30,23	60,46
		Soldadura alumino térmica cable-armadura			
		TOTAL APARTADO EB2A10-6			**262,83**
		APARTADO EB2A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN PLAZA			
LEGALIZ	P/A	**LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**	1,00	2.973,59	2.973,59
		Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB2A10-7			**2.973,59**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C5.3			**17.454,97**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C5.4		**ACOMETIDA AGUA POTABLE**			
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD** Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.	1,00	710,04	710,04
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA** Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.	1,00	1.857,76	1.857,76
U 2.5.2	m	**TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at** Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.	25,00	12,06	301,50
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.** Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.	25,00	15,16	379,00
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO** Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	3,75	33,95	127,31
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)** Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.	3,75	46,96	176,10
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO** M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.	7,50	7,57	56,78
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA** Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.	25,00	0,76	19,00
		TOTAL SUBCAPÍTULO C5.4			**3.627,49**
SUBCAPÍTULO C5.5		**URBANIZACIÓN**			
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2** Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.	12,00	190,77	2.289,24
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S** Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.	420,00	2,76	1.159,20
U 1.4.3.03	m3	**PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-4,0 N/mm2 COLOREADO** Pavimento de hormigón compactado con regla vibrante, en acera, a base de hormigón HF-4.0 de resistencia a flexotración de 40 kp/cm2 (4,0 N/mm2). Incluyendo el hormigón con cemento de bajo calor de hidratación, el extendido, el estriado transversal, fratasado y remates, cepillado para textura superficial y realización de juntas de contracción y dilatación cada 4 metros lineales. Hormigón coloreado en central, color Terrizo Natural, Incluye parte proporcional de encofrado. Incluso ejecución de tramo de prueba para aprobación de muestras de colores y texturas por parte de la dirección de las obras.	4,80	181,29	870,19
U 1.1.4.3.4	m	**BORDILLO GRANITO 17x28 mm.** Ml. Bordillo recto de granito de sección 17x28mm, longitud libre entre 50 y 100 cm, aristas matadas de 3 mm, caras vistas y cantos aserrados, según UNE-EN 1343. Colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/XC2, de 12 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, incluso excavación necesaria, totalmente terminado.	20,00	57,84	1.156,80

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO C5.5			**5.475,43**
	TOTAL CAPÍTULO C5			**351.569,37**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C6	**EBAR ALTZOLA**			
SUBCAPÍTULO C6.1	**OBRA CIVIL**			
APARTADO C6.1.1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
U 2.1.01	m3 **EXCAVACIÓN TODO TIPO DE TERRENO**	454,78	16,17	7.353,79
	Excavación en todo tipo de terrenos, por medios mecánicos, con agotamiento de agua. Incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
U 2.1.02	m3 **EXCAVACIÓN ROCA MEDIOS MECÁNICOS**	162,95	69,33	11.297,32
	Excavación en roca con medios mecánicos, incluso parte proporcional de medios auxiliares, sin incluir carga ni transporte de tierras. Totalmente rematada. Conforme a ORDEN FOM/1382/2002-PG3, CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
U 2.1.03	m3 **RELLENO LOCALIZADO EN POZOS Y CIMIENTOS**	289,08	5,05	1.459,85
	M3 Relleno pozos y cimientos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.			
	TOTAL APARTADO C6.1.1.....			**20.110,96**
APARTADO C6.1.2	**CONTENCIONES PROVISIONALES**			
U 2.1.2.01	m **MURETES GUIA**	30,80	186,00	5.728,80
	Metro lineal de (dos) muretes guía de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de los muretes: 25cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 25cm. Incluye parte proporcional de encofrado oculto. Totalmente instalados y colocados. Incluye también el replanteo de los mismos, su posterior demolición.			
U 2.1.2.02	m **VIGAS DE CABEZA**	30,80	85,56	2.635,25
	Metro lineal de viga de cabeza de hormigón armado HA25/F/20/XC2. Dimensiones de las vigas: 45cm de ancho y 55cm de alto. Acero B500S situado a 35mm del borde y configurado con 3, 2 y 3 barras de 12mm de diámetro. Cerco de 8mm de diámetro cada 20cm. Totalmente instalados y colocados.			
U 2.1.2.03	m **MICROPILOTE D=200mm**	1152,30	194,43	224.041,69
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.			
U 2.1.2.04	m **MICROPILOTE D=200mm TUBO ACERO D=177mm e=8mm**	1155,45	227,66	263.049,75
	Micropilote de 200mm de diámetro exterior y fck=30MPa, compuesto de perfil tubular con rosca, de acero EN ISO 11960 N-80, con fyk=552MPa, de 177mm de diámetro y 8,0 mm de espesor, lechada de cemento CEM I 42,5N, vertida por el interior de la armadura mediante sistema de inyección única global (IU) y lodos tixotrópicos; para cimentación. Incluye unión mediante manguito exterior doblemente roscado y parte proporcional de transporte de equipo mecánicos. Componentes del cemento y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluído p.p. de descabezado y preparación de coronación para ejecución de viga de cabeza.			
U 2.1.2.05	kg **ACERO S275 JR ARRIOSTRAMIENTOS**	19070,51	5,11	97.450,31
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para arriostramientos y anclajes, mediante uniones soldadas; i/p.p. de soldaduras, cortes, piezas especiales, despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.2.06	m	**ANCLAJE EN MURO PANTALLA i/DESTESADO**	342,00	141,21	48.293,82
		Anclaje provisional de muro pantalla al terreno, con inclinación de 25° ó 30º respecto al plano horizontal, hasta 20m de longitud, para asegurar la estabilidad del muro pantalla durante los trabajos de excavación de las tierras, hasta que se rigidice definitivamente el muro mediante sus uniones con el resto de la estructura, durante un tiempo de servicio inferior a 2 años, compuesto de los siguientes trabajos: extracción de tierras con medios mecánicos, mediante perforación del muro pantalla y del terreno, con entubación de 115mm de diámetro exterior; introducción de 4 cables formados por cordones trenzados de acero de 0,6" (15,2 mm) de diámetro nominal, engrasados y envainados en tubo de PE; inyección a presión mediante el sistema de inyección única global (IU), de lechada de cemento CEM I 42,5N, con una relación agua/cemento de 0,4, dosificada en peso, para protección y formación del bulbo; fijación de los cables a la cabeza de anclaje formada por placa de apoyo y cuña de acero; tesado de los cables con gato de tesado multifilar y central hidráulica, una vez fraguada la lechada de cemento; sellado de la perforación y puesta en servicio, y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Incluido el destesado final una una vez se rigidice la estructura.			
U 2.1.2.07	ud	**REBAJAMIENTO DE NF CON SISTEMA WELLPOINT**	1,00	2.044,85	2.044,85
		Instalación de equipo completo para rebajamiento del nivel freático, con sistema de drenaje Wellpoint, compuesto por un máximo de 40 lanzas o puntas filtrantes de 5 a 6 m de longitud, colocadas en perforaciones alrededor del área a drenar y unidas, mediante latiguillos de presión, a un colector perimetral de hasta 70 m de longitud, por el cual el agua es aspirada, gracias a una bomba de vacío de 8,8 kW de potencia. Incluso tubería de desagüe de 6" de diámetro y hasta 50 m de longitud, desde colector perimetral al punto de vertido y línea de conexión a la red eléctrica de hasta 25 m de longitud. El precio incluye el desplazamiento a la obra del personal especializado y de toda la maquinaria necesaria.			
U 2.1.2.09	m	**PREPARACIÓN PANTALLA MICROPILOTES PARA SUJECIÓN APUNTALAMIENTO**	150,00	45,03	6.754,50
		Metro lineal de preparación de pantalla de micropilotes para sujeeción de arriostrameiento, inclyendo todas las actividades y amteriales que sean necesarias. Totalmente terminado.			
		TOTAL APARTADO C6.1.2.....			**649.998,97**
		APARTADO C6.1.3 ESTRUCTURA DE HORMIGÓN			
U 2.1.3.01	m3	**HORMIGÓN CICLÓPEO EN POZO DE CIMENTACIÓN**	130,50	166,60	21.741,30
		Ejecución de hormigón ciclópeo, suministro y colocación en pozo de cimentación, realizado con hormigón HM-20/F/20/XC0 fabricado en central (60%), y bolos de piedra de 15 a 30cm de diámetro (40%). Nivelado en su cara superior para posterior ejecución de cimentación superficial. Incluyendo medios auxiliares y maquinaria. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.02	m2	**HORMIGÓN LIMPIEZA CIMENTACIÓN HL-150/P/20 E=10cm**	24,36	19,34	471,12
		Hormigón de limpieza HL-150/P/20 en cimientos de muros, en capa de 10 cm de espesor; incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y nivelado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**	0,48	184,86	88,73
		Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.04	m2	**ENCOFRADO OCULTO ALZADO MUROS**	170,85	37,64	6.430,79
		Encofrado oculto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
U 2.1.3.05	m2	**ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**	134,65	48,26	6.498,21
		Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
U 2.1.3.06	m2	**ENCOFRADO MADERA VISTO LOSAS**	13,65	62,40	851,76
		Encofrado y desencofrado de losa armada con tablero formado por tabla machihembrada de madera de pino de 22 mm confeccionada previamente; para acabado de hormigón visto, considerando una postura. Normas NTE-EME.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.1.3.07	m3	**CIMBRA CUAJADA**	60,60	20,04	1.214,42
		M3. Cimbra cuajada, i/ preparación de la superficie de apoyo, nivelación y apuntalamiento de la cimbra, prueba de carga, transportes, montaje y desmontaje. Totalmente terminada y montada.			
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S**	9194,62	2,76	25.377,15
		Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.			
U 2.1.3.08	m3	**HORMIGÓN HA-30/F/20/XD2+XA2**	89,67	195,08	17.492,82
		Hormigón HA-30/F/20/XD2+XA2 en losas y muros de hormigón armado, incluso vibrado y curado, terminado. Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.10	m	**SELLADO JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN DE BENTONITA WATERSTOP RX**	30,50	12,80	390,40
		Tratamiento de juntas de hormigonado en depósitos, juntas verticales y horizontales con cordón hidroexpansivo Waterstop tipo RX-101 (sección 20x25mm.) de bentonita de sodio natural (75%) y caucho (25%) totalmente colocada, con p.p. de malla metálica tipo Revofix para su fijación.			
U 2.1.3.13	ud	**TALADRO HASTA D=800 MUR. HORM. C/EQUIP.**	1,50	1.501,10	2.251,65
		Ml. Apertura, en muros/suelos de hormigón en masa o armado, de taladro hasta 600 mm. de diámetro realizado con equipo perforador especializado, i/replanteo, tiempos de instalación y desplazamiento a/en obra, transporte de escombros a pie de carga. Totalmete terminado.			
U 2.1.3.14	ud	**PASAMUROS HASTA DN 500 CON JUNTA**	3,00	548,97	1.646,91
		Pasamuros DN 600 PN1 SN10.000 con junta para entronque con obra de hormigón, incluído montaje y costes indirectos.			
		TOTAL APARTADO C6.1.3.....			**84.455,26**
		APARTADO C6.1.4 HINCA HELICOIDAL CON CAMISA METÁLICA			
		SUBAPARTADO C6.1.4.1 POZO DE ATAQUE			
U 2.1.3.03	m3	**HORMIGÓN MACIZADOS HM-20/F/20/X0**	37,13	184,86	6.863,85
		Hormigón HM-20/F/20/X0 en macizados de hormigón, incluso vibrado, regleado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.Totalmente rematado según Código estructural.			
U 2.1.3.05	m2	**ENCOFRADO VISTO ALZADO MUROS**	57,41	48,26	2.770,61
		Encofrado visto en alzados de muros de hormigón armado, incluso clavazón y desencofrado, totalmente terminado.			
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**	25,47	190,77	4.858,91
		Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.			
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S**	2547,00	2,76	7.029,72
		Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.			
		TOTAL SUBAPARTADO C6.1.4.1			**21.523,09**
		SUBAPARTADO C6.1.4.2 PERFORACIÓN HORIZONTAL			
U 2.02.01	ud	**TRANSPORTE EQUIPOS HINCA METÁLICA DN800**	3,00	2.866,73	8.600,19
		Transporte a obra y posterior retirada de los equipos de hinca metálica mediante hélice.			
U 2.02.02	ud	**MONTAJE Y DESMONTAJE EQUIPOS HINCA METÁLICA**	3,00	863,88	2.591,64
		Montaje y desmontaje de los equipos de hinca metálica mediante hélice. Incluye grúa.			
U 2.02.04	m	**PERFORACIÓN HORIZONTAL CON TUBERÍA METÁLICA DN800 EN ROCA**	59,52	1.724,68	102.652,95
		Perforación horizontal con tubería metálica DN800 mm, mediante hélice, para roca, incluido excavación y retirada del material del frente a pie de pozo, suministro de la tubería metálica de 6 m de longitud, grúa para su colocación y soldadura . No incluido transporte a vertedero ni canon de vertido.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.02.06	m	**TUBO PEAD DN 400 mm**	61,78	169,21	10.453,79
		Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD), de 400 mm de diámetro y PN 10 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.			
U 2.03.07	m	**SUPLEMENTO PARA COLOCACIÓN TUBERÍA EN INTERIOR HINCA**	59,52	35,66	2.122,48
		Suplemento por metro lineal para colocación de tubería de todo tipo de material y diámetro en el interior de la camisa de chapa de hincas helicoidales. Incluidos tacos de nivelación, coronas y abrazaderas y todas las operaciones necesarias.			
U 2.02.08	m3	**LECHADA DE CEMENTO 1/1**	30,36	467,81	14.202,71
		Metro cúbico de lechada de cemento relación agua cemento 1/1 para relleno de espacio anular entre camisa de chapa y tubo de PEAD DN 315. Incluye parte proporcional de traslado e implantación de equipos, instalaciones auxiliares, tapes en los extremos de los tubos y todas las operaciones necesarias.			
		TOTAL SUBAPARTADO C6.1.4.2			**140.623,76**
		TOTAL APARTADO C6.1.4.....			**162.146,85**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C6.1			**916.712,04**
SUBCAPÍTULO C6.2		**EQUIPOS**			
U 6.2.1	ud	**BOMBA SUMERGIBLE ALTZOLA**	2,00	11.599,45	23.198,90
		Bomba modelo SLV.80.100 .110.2.51D.C de GRUNDFOS o equivalente, centrífuga de una etapa, no autocebante, sumergible, para aguas residuales. Con camisa de refrigeración. Impulsor SuperVortex con paso de sólidos de 65 mm de tamaño máximo. Incluido soporte de izado y pieza para autoacoplamiento. Con doble cierre mecánico bidireccional: sello primario: carburo de silicio/carburo de silicio (SiC/SiC), sello secundario: carburo de silicio/carbono. Se incluye cable de alimentación de 10 m con funda protectora y extremo de cable libre. Dispositivos de protección del motor y sensores: Tres interruptores térmicos (Klixon, uno encada bobinado del motor), sensor de humedad. Tolerancia de la curva: ISO9906:2012 3B. Materiales: Carcasa de la bomba: Hierro fundido EN 1561 EN-GJL-250, Impulsor: Fundición EN 1561 EN-GJL-250, Motor: EN-GJL-250. Totalmente instalada y probada.			
U 6.2.3	ud	**CALDERERÍA Y PUESTA EN MARCHA BOMBEO ALTZOLA**	1,00	9.804,42	9.804,42
		La partida está compuesta por un tramo recto vertical DN100 mm, para cada bomba con codos y pasamuros fabricados en material acero INOX AISI 316 con brida loca de aluminio de diámetro 100 mm y tubería común (para las 2 bombas) fundición dúctil, DN100, codos, pasamuros, T, reducciones de diámetro en acero INOX AISI 316 y piezas brida-enchufe para cambio de material en fundición dúctil. Se incluyen en esta partida las guías para deslizamiento de los equipos, la cadena de izado así como la tornillería, arandelas y juntas que pudieran ser necesarias para la completa fijación de los equipos al pozo. Todas las piezas necesarias.			
U 2.2.2	ud	**BOYA DE NIVEL PARA BOMBEO**	1,00	221,78	221,78
		Controlador de nivel, para nivel mínimo y máximo de alarma del pozo de bombeo, de las siguientes características: Tipo: de flotador (boyas) con interruptor mecánico y 10m de cable, apto para contacto con aguas residuales, incluídos todos los elementos auxiliares necesarios, conexiones, sondas, etc. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
U 2.2.5	ud	**SENSOR DE NIVEL PIEZO-RESISTIVO**	1,00	976,77	976,77
		Suministro y montaje en pozo de bombeo de sensor de nivel cerámico, sumergible, incluidos 20 metros de cable. Apto para exposición a aguas resiudales, y con tapón de protección de acero inoxidable.			
U 2.2.24	ud	**SENSOR DE PRESIÓN**	1,00	652,93	652,93
		Transmisor de presión de proceso de uso universal, con celda de medida cerámica. Rango de medida 0-16 bar. Medida de presión relativa. Material acero INOX: AISI 316L. Protección IP65. Temperatura de proceso de -20ºc a +100ºC. Conexión eléctrica de 4 polos. Totalmente instalado, incluida prueba y puesta en marcha.			
4.9.1.1	ud	**VÁLVULA ANTIRRETORNO DE BOLA FD DN 100**	2,00	443,54	887,08
		Válvula antirretorno de bola en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U. 1.1.3.14	ud	**VÁLVULA DE COMPUERTA DN 100 PN16. UNION CON BRIDAS**	3,00	607,29	1.821,87
		Ud. válvula de compuerta asiento elástico embridada, PFA 16 bar, DN100, cuerpo en fundición dúctil, eje de maniobra en acero inox, revestimiento interior y exterior de epoxi, min. 250 micras, para aguas residuales. Pieza acorde con normas UNE-EN 1074(1-2)/ISO 7259, totalmente instalada.			
4.8.1.2	ud	**CARRETE DESMONTAJE FD DN100**	3,00	510,95	1.532,85
		Carrete de desmonataje en FD de diámetro 100 mm, con unión por bridas, para presión PN 16 atm. Incluidas juntas.			
U 3.2.3	ud	**TAMIZ ALIVIADERO AUTOPROPULSADO LUZ 6 mm**	1,00	30.330,12	30.330,12
		Suministro e instalación de tamiz aliviadero autopropulsado tipo Stormscreen modelo SC3A07064R3 de la marca MONO o equivalente, para colocación en muro lateral, y funcionamietno intermitente, para red unitaria, con las siguientes características: ejecución horizonatal (correo lado derecho), caudal máximo de diseño 118 l/s, calado de diseño del tamiz 360 mm, longitud del tamiz 750 m.l. (920 mm en total), luz de paso 6 mm. Materiales: cuerpo en chapa de acero Inox Aisi 316, cilindro en chapa de acero Inox Aisi 316, cepillos regulares Nylon 612 en cuerpo de aluminio, muelles y tornillería, acero inox Aisi 316, juntas tóricas nitrilo, correa transmisión dentada en poliuretano, rodamientos, a bolas en montaje blindado, engranajes transmisión en aluminio 2011T3, sistema motriz de los cepillos: turbina accionada por el paso del agua aliviada. La transmisión de correa dentada va colocada en un lateral del tamiz, de forma estanca y sellada con silicona para evitar la entrada de agua. Totalmente instalado y probado.			
U 6.2.2	ud	**CALDERÍN ANTIARIETE 700 L**	1,00	8.971,52	8.971,52
		Suministro e instalación de calderín antiariete modelo 700 AHN-R-10 bar de Ibaiondo o equivalente, con las siguientes características: - Tipo: Antiariete con membrana. - Capacidad: 700 litros. - Dimensiones: 700 x 2,290 mm (Diametro x Altura). - Peso: 228 kg. - Acero: S235JR/DD13 - Posición: Vertical. - Presión máxima de servicio: 10,0 bar. - Presión de prueba: 15,0 bar. - Brida de conexión de agua: DN100. s/EN-1092-1 - Tipo de agua: Residual. - Membrana: EPDM. - Sistema indicador de nivel de agua: Tubo de metacrilato. - Manómetro y válvula de inflado incluidos. - Acabado exterior: Imprimación de 10 micras de epoxi de dos componentes y aplicación final con esmalte de poliuretano (mínimo 60 micras). Según directiva 2014/68/UE			
U 3.2.11	ud	**TAPA FUNDICIÓN 610x610 mm CLASE D400**	2,00	401,96	803,92
		Tapa de fundición de 610x610mm, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.12	ud	**TAPA FUNDICIÓN 1mx1m CLASE D400**	2,00	343,18	686,36
		Tapa de fundición de 1mx1m, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.13	ud	**TAPA FUNDICIÓN 760mmX1540mm CLASE D400**	1,00	1.032,90	1.032,90
		Tapa de fundición de 760mmx1540mm, triangular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 3.2.14	ud	**TAPA FUNDICIÓN 884mmX1161mm CLASE D400**	1,00	1.226,11	1.226,11
		Tapa de fundición de 884mmx1161mm, rectangular, con apertura modular, clase D-400, incluso marcos, refuerzos, perfilería y demás medios auxiliares, instalada en obra.			
U 2.2.6	ud	**PATE DE POLIPROPILENO**	75,00	19,13	1.434,75
		Pate polipropileno 330x120x80 mm según UNE 1270011 EX, acabado antideslizante, según normativa, colocado en arqueta o pozo registrable o en depósito. Separación entre pates de 30cm, distancia entre el pate superior y la boca del registro de 50cm y distancia entre el pate inferior y la solera inferior a 30cm. Incluido colocación, nivelado y recibido en el hormigón.			
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,13	185,50	24,12
		Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 2.2.19	m	**TUBERÍA PVC PRESIÓN 50, 10 ATM**	1,00	28,13	28,13
		Ml. Tubería de PVC presión junta elástica de D=50 mm., para presión de trabajo de 10 atmósferas, incluso p/p de piezas especiales.			
U 3.2.10	ud	**BASTÓN Y TINTERO PARA BOCA DE ACCESO HOMBRE**	2,00	108,68	217,36
		Suministro y montaje de bastón y tintero formado por tubo inox. 47,5x3mm, en AISI-316L, con una ranura en "Z" para guía del tornillo roscado al bastón, de longitud 250 mm, incluso pletinas soldadas 180x40x3,5mm. Anclado a paramento de hormigón con 4 spit-rocks de M-12, inoxA4 y fijación química. Nivelado y totalmente terminado.			
		TOTAL SUBCAPÍTULO C6.2			**83.851,89**
		SUBCAPÍTULO C6.3 ELECTRICIDAD Y TELECONTROL			
		APARTADO EB4A10-1 ACOMETIDA A PUNTO DE CONEXIÓN RED IBERDROLA			
3100404	P/A	**ACOMETIDA ELÉCTRICA A RED IBERDROLA EBAR ALTZOLA**	1,00	6.000,00	6.000,00
		Partida alzada de abono íntegro para conexión a red eléctrica de IBERDROLA del punto de suministro a EBAR Altzola, según longitud y zanja tipo definida en planos. Según condiciones de la compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB4A10-1			**6.000,00**
		APARTADO EB4A10-2 ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA			
3087011	ud	**ZÓCALO PARA ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA**	1,00	698,15	698,15
		Armario prefabricado monobloque de hormigón reforzado con fibra de vidrio más peana, con puerta metálica con cierre con pestillo y cerradura triangular, de dimensiones aproximadas: 1.550x800x345mm.			
3087010	ud	**ARMARIO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA DIRECTA ALTZOLA**	1,00	1.393,98	1.393,98
		Armario de protección y medida para compañía Unión Fenosa - Gas Natural para suministros trifásicos P<15kW según norma UEF-1.3.56.02 constituido por: Envolvente de poliéster reforzado con fibra de vidrio Tejadillo autoventilado de poliéster reforzado con fibra de vidrio, con rejilla antiinsectos. Cerradura de triple acción con llave normalizada UF. Una mirilla para lectura del contador. Placa de montaje troquelada según equipo. Base de neutro tamaño 00 con pletina amovible, provista de tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Bases portafusibles rotativas de seguridad FS-100 para fusibles 22x58 con pletina de cobre, incorporando tornillería de acero inoxidable para cable de hasta 95 mm2 de sección. Capota aislante y precintable para protección de la acometida, permitiendo el acceso a los tapones portafusibles. Bornes de salida con capacidad de embornamiento hasta 25 mm2. Borne seccionable con capacidad de embornamiento hasta 2,5 mm2. Cableado con conductores de cobre rígido, clase 2 de 10 mm2 de sección. Cable con aislamiento seco, extruido a base de mezclas termoestables ignífugas, sin halógenos, denominación H07Z-R.			
		TOTAL APARTADO EB4A10-2			**2.092,13**
		APARTADO EB4A10-3 DERIVACIÓN INDIVIDUAL			
3263067	m	**CABLE RZ1-K 5G6 mm2**	2,00	26,84	53,68
		Cable tipo: RZ1-K 0,6/1 kV, con 5 conductores de sección unitaria 6 mm2 y material cobre.			
3222410	m	**TUBO PEHD CORRUGADO EXT. Y LISO INT. D125 COLO ROJO**	2,00	10,15	20,30
		Tubo de polietileno, corrugado exterior y liso interior, para canalizacion subterranea, diámetro: 125 mm			
		TOTAL APARTADO EB4A10-3			**73,98**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO EB4A10-4 CUADRO DE FUERZA Y CONTROL DE BOMBEOS			
3201202	ud	**CUADRO ELÉCTRICO DE FUERZA Y PROCESO**	1,00	4.529,28	4.529,28
		Cuadro para bombeo, construido en armario de poliester IP54 de dimensiones aproximadas 600 x 400 x 250 mm conteniendo: - 1 interruptor automático magnetotérmico III+N de 20 A - 25 kA con relé de mínima tensión. - 1 Descargador de sobretensión III+N de 100 kA - Salidas para 2 motores protogidas por guardamotor, protección diferencial de 300 mA y contactor de maniobra . 2 ud hasta 7,5 kW - 1 controlador con lógica de bombeos con puerto de comunicación RS232 - 1 modem GSM-3G con puerto RS232 - Material auxiliar . 1 Transformador 400/230 V con protección magnetotérmica, para circuitos de mando . 2 Interruptores automáticos de mando hasta 4 A . 2 Selectores unipolares de dos posiciones y cero . 4 Relés auxiliares con base . 4 Pilotos de señalización tipo led . 2 Pulsadores marcha y paro - Conjunto de embarrado, cableado, conexionado y pequeño material			
3205001	ud	**ARMARIO MURAL IP66 DE ACERO INOX 316**	1,00	1.348,84	1.348,84
		Armario mural IP66 de acero inoxidable AISI 316 con puerta frontal ciega de dimensiones aproximadas 1000x700x30 mm para servicio exterior, incluyendo: - Placa de montaje - Cierre de doble barra - Tejadillo de protección			
3205011	ud	**PEDESTAL DE FIJACIÓN AL SUELO DEL ARMARIO MURAL EN INOX 316**	2,00	288,61	577,22
		Pedestal de fijación al suelo del armario mural en INOX316			
U 1.2.11	m3	**HORMIGÓN HM-20/P/20/XC2**	0,08	185,50	14,84
		Hormigón en masa HM-20/P/20/XC2 para refuerzo de zanjas, formación de cama en pozos de registro o apoyo de cuadros eléctricos y otros elementos.			
		TOTAL APARTADO EB4A10-4			**6.470,18**
		APARTADO EB4A10-5 INSTALACIÓN DE DISTRIBUCIÓN DE FUERZA			
3222603	m	**TUBO DE ACERO GALVANIZADO ROSCADO M32**	12,00	24,25	291,00
		Tubo de acero, galvanizado, roscado, M32 mm			
3263042	m	**CABLE DN-K 0,6/1kV CPR 4G1.5 mm2 (AD8)**	28,00	10,31	288,68
		Cable tipo: DN-F 0,6/1 kV CPR (certificación AD8), conductores: 3 ud, sección unitaria: 4 mm2, material: cobre.			
		TOTAL APARTADO EB4A10-5			**579,68**
		APARTADO EB4A10-6 RED DE PUESTA A TIERRA			
3540208	m	**CABLE COBRE DESNUDO 35 mm2**	12,00	6,66	79,92
		Cable de cobre, desnudo, sección: 35 mm2.			
3540401	ud	**PICA DE ACERO COBRIZADO 2 m 14,3 mm**	1,00	38,97	38,97
		Pica de tierra, material: acero cobrizado, longitud: 2.000 mm, diámetro: 14,3 mm.			
3540801	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-CABLE EN T 35/35 mm2**	2,00	23,09	46,18
		Soldadura aluminotérmica cable-cable, Forma: en T, Cable: 35/35 mm2.			
3541002	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-PICA 14,3 mm**	1,00	25,31	25,31
		Soldadura aluminotérmica cable-pica, Pica = 14,3 mm, Cable = 35 mm2.			
3541201	ud	**SOLDADURA ALUMINOTÉRMICA CABLE-ARMADURA**	2,00	30,23	60,46
		Soldadura alumino térmica cable-armadura			
		TOTAL APARTADO EB4A10-6			**250,84**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		APARTADO EB4A10-7 LEGALIZACIÓN INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN ALTZOLA			
LEGALIZ	P/A	**LEGALIZACIÓN INSTALACIONES BAJA TENSIÓN**	1,00	2.973,59	2.973,59
		Legalización de las instalaciones de Baja Tensión definidas en el proyecto, incluyendo la redacción del proyecto, tramitación, Dirección de Obra, emisión de certificados, visados, presentación del proyecto en los Organismos oficiales, aprobación, abono de tasas y licencias de obras, así como las gestiones necesarias ante la Compañía suministradora.			
		TOTAL APARTADO EB4A10-7			**2.973,59**
		TOTAL SUBCAPÍTULO C6.3			**18.440,40**
		SUBCAPÍTULO C6.4 ACOMETIDA DE AGUA POTABLE			
U 2.5.1	ud	**ACOMETIDA AGUA DN 63 mm PEAD**	1,00	710,04	710,04
		Unidad de acometida de agua potable, formada por tubería de polietileno de 63 mm y 16 Atm, formada por codo de acero galvanizado 90º, collarín de toma de fundición, enlace recto de tubo de polietileno, llave de esfera, contador de agua, válvula antirretrono de 63 mm, grifo de pruebas de latón de 1/2", incluso contador, según CTE/ DB-HS 4. Incluso acople a tubería de suministro mediante collarín de toma con junta tórica de estanqueidad, tornillos de acero cadmiado y teflón en la rosca, instalada y probada. Totalmente terminada.			
U 2.5.6	ud	**ARQUETA HORM. CON MARCO Y TAPA**	1,00	1.857,76	1.857,76
		Arqueta prefabricada de hormigón con marco y tapa DN600 mm (clase D400), de dimensiones interiores 1x1x1m, totalmente instalada.			
U 2.5.2	m	**TUBERÍA PEAD DN 63 mm/16 at**	10,00	12,06	120,60
		Tubería de polietileno de alta densidad (PEAD) para red de abastecimiento a presión, de 63 mm de diámetro y PN 16 atmósferas, colocada en zanja, i/p.p. de elementos de unión y p.p. de codos, derivaciones y demás accesorios.			
U 1.2.01	m3	**EXCAV. ZANJA TRÁNSITO MEDIOS CONVENC.**	10,00	15,16	151,60
		Excavación de zanja en terreno de tránsito, con retroexcavadora, i/agotamiento de agua y carga del material sobre camión para transporte a vertedero o lugar de empleo. Ancho mínimo de la zanja en la base igual al diámetro exterior del tubo más veinte cm a cada lado.			
U 1.2.03	m3	**CAMA ARENA ZANJAS C/ÁRIDO RECICLADO**	1,50	33,95	50,93
		Relleno de zanja en cama de apoyo con árido reciclado del hormigón (ARH.ARENA según norma UNE EN_13242:2002 A1:2007)áridos para capas granulares, pliego para asiento y/o protección de tuberías), hasta 20 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.			
U 1.2.04	m3	**RELLENO ZANJAS O POZOS C/GRAVILLÍN (ÁRIDO RECICLADO)**	1,50	46,96	70,44
		Relleno zanjas con árido reciclado de hormigón tipo gravillín 1-6 mm (ARH.GRAVA/GRAVILLÍN según UNE-EN 13242:2002+A1:2007), alrededor de la tubería, incluso extensión, humectación y compactación.			
U 1.2.05	m3	**RELLENO ZANJAS C/MATERIAL ADECUADO**	3,00	7,57	22,71
		M3 Relleno de zanjas y pozos con material adecuado procedente de la excavacion, extendido, humectacion y compactacion realizado en tongadas de 20cm de espesor, con un grado de compactacion del 95% del proctor modificado.			
U 1.2.06	m	**BANDA SEÑALIZADORA**	10,00	0,76	7,60
		Banda señalizadora de material plástico situada en la zanja centrada sobre la tubería.			
		TOTAL SUBCAPÍTULO C6.4			**2.991,68**
		SUBCAPÍTULO C6.5 URBANIZACIÓN			
U 1.4.1.01	m3	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/B/20/XC2**	7,00	190,77	1.335,39
		Hormigón para armar HA-25/B/20/XC2 (antigua clase de exposición IIa), en firmes, soleras y macizos de anclaje. Incluso suministro, aditivos para la puesta en obra, colocación, bombeado, vibrado, curado y demás operaciones necesarias. Según Código Estructural.			
U 1.4.1.02	kg	**ACERO B-500-S**	245,00	2,76	676,20
		Acero corrugado de alta adherencia para armaduras tipo B-500-S. Incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores, rigidizadores.			

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 1.4.1.03	T **RIEGO ADHERENCIA C60B3 TER**	0,02	984,83	19,70
	Emulsión asfáltica catiónica, termoadherente, de rotura rápida C60B3 TER, con dotación 0,6 kg/m2, empleada en riegos de adherencia, incluso barrido y preparación de la superficie.			
U 1.4.1.04	T **M.B.C. TIPO AC-16 surf BC50/70 D i/FILLER s/BETÚN**	6,86	57,20	392,39
	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC-16 surf BC50/70 D (antigua D-12), ofítica, para capa de rodadura, incluso fabricación, transporte, extendido y compactación, incluido filler de aportación y excluido betún.			
U 1.4.1.05	T **BETÚN BC50/70**	0,31	733,39	227,35
	Betún BC50/70 a pie de planta para su utilización en mezclas bituminosas en caliente.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO C6.5			**2.651,03**
	TOTAL CAPÍTULO C6			**1.024.647,04**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C7	**AUTOMATIZACIÓN Y TELEMANDO**			
SUBCAPÍTULO C7.1	**EQUIPOS DE AUTOMATIZACION**			
PLC001	ud **PLC PARA CONTROL DE PROCESO**	1,00	2.164,53	2.164,53
	-PLC para control local de estación con módulo central con memoria suficiente según proceso e interfaz de comunicación con protocolo ETHERNETcon 2 puertos disponibles - Tarjetas E/S de acuedo a los cálculos del PLC. Incluyendo zócalos de conexión. - Trasformador de aislamiento 230V / 230V de 600VA para sistema de corriente continua - Fuente de alimentación estabilizada de 24Vcc y 10A para alimentación del sistema de control. - Switch industrial de comunicación para montaje en carril DIN de con 6 puertos RJ45. - Relés auxiliares de interfaz con dos contactos libres de tensión - Aparamenta de protección para montaje en carril DIN para los diferentes circuitos de CC que componen el sistema de control (PIAs, fusibles, protecciones electrónicas) - Material auxiiar de conexión			
HMI012	ud **MONITOR INTERFACE DE OPERADOR DE 12" EN COLOR, TACTIL (HMI)**	1,00	2.001,92	2.001,92
	Suministro e instalación de interfaz de supervisión y operación del SCADA (HMI), copuesto por pantalla táctil a color TFT de 12" de tamaño, con protocolo de comunicación ethernet para representación de los sinopticos del SCADA. Montada sobre la puerta del módulo de control acoplada al cuadro general de distribución CGD. Totalmente instalado y funcionando.			
SAI001	ud **SAI MONOFÁSICO DE 1 kVA Y 10 MINUTOS DE AUTONOMÍA**	1,00	613,28	613,28
	Suministro e instalación de equipo de alimentación ininterrumpida on-line de doble conversión, con las siguientes características principales: - Potencia: 1 kVA - Entrada:monofásica . Tensión: 230 V . Frecuencia: 50 Hz . Factor de potencia mínimo: 0,95 - Inversor trifásico . Distorsión armónica con carga no lineal: <3% . Distorsión armónica con carga lineal: <1% . Desequilibrio de carga permisible: 100% - By-pass electrónico y manual - Cargador de batería libre de rizado - Sistema de vigilancia y gestión de la batería - Batería de plomo hermético (sin mantenimiento) de 10 minutos de autonomía - Microprocesador para control y medidas - Panel de control, señalización y alarmas con display LCD, diagrama sinóptico y teclado - Comunicación serie a través de puerto ETHERNET y contactos libres de tensión			
	TOTAL SUBCAPÍTULO C7.1			**4.779,73**
SUBCAPÍTULO C7.2	**LICENCIAS DE SOFTWARE**			
SOFT	ud **SOFTWARE Y LICENCIA DE INGENIERÍA PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SCADA**	1,00	1.831,91	1.831,91
	Suministro e instalación de sowtware y licencia para la correcta implementacion del SCADA. Totalmente instalado.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO C7.2			**1.831,91**
SUBCAPÍTULO C7.3	**PROGRAMACIÓN COMPLETA DEL SISTEMA**			
PROGPLC	ud **PROGRAMACIÓN DE LOS PLCs (5 bombeos)**	1,00	4.606,14	4.606,14
	Programacaión completa del PLC			
PROGHMI	ud **PROGRAMACIÓN DE LAS HMI (5 bombeos)**	1,00	2.303,07	2.303,07
	Programación completa del panel HMI			
	TOTAL SUBCAPÍTULO C7.3			**6.909,21**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C7.4		**PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA COMPLETO**			
PEM001	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD EN CABLES DE SEÑALES** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad en cables de señales de los elementos de campo (válvulas, instrumentos, motores, etc) de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	1,00	901,84	901,84
PEM002	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE CONTINUIDAD Y AISLAMIENTO EN CABLES** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	1,00	744,06	744,06
PEM003	ud	**PRUEBAS DE COMPROBACIÓN DE AISLAMIENTO EN MOTORES (MEGADO)** Ejecución de pruebas de comprobación de continuidad y pruebas de comprobación de aislamiento en cables de potencia de alimentación a motores y a equipos que requieran, de acuerdo a los esquemas eléctricos desarrollados. Registro de los valores de prueba obtenidos y entrega de protocolo de pruebas cumplimentado.	1,00	841,13	841,13
CFG001	ud	**CONFIGURACIÓN Y PARAMETRIZACIÓN DE LOS EQUIPOS** Configuración y parametrización de los equipos eléctricos de campo (instrumentos, válvulas, etc) de acuerdo a los parámetros de proceso. Direccionamiento de elementos de campo en redes de comunicación.	1,00	345,46	345,46
		TOTAL SUBCAPÍTULO C7.4			**2.832,49**
SUBCAPÍTULO C7.5		**CABLE DE FIBRA ÓPTICA**			
U 7.5.1	m	**CABLE DE FIBRA ÓPTICA** Cable de fibra óptica monomodo 9/125 OS1 y cubierta LZSH (Low Smoke Zero Halogen), de 12 fibras, adecuado para colocación en exterior o enterrado en zanja, con protección mecánica contra roedores, armadura metálica de acero corrugado y gel bloquedor de humedad. Incluye suministro, tendido, cuerda negra, comprobación de conducto con mandriladora del tritubo, pruebas y cinta de señalización. Con parte proporcional de piezas especiales, arquetas y elementos auxiliares, así como tubo de canalización subterránea de telecomunicaciones de tritubo de polietileno de alta densidad (PEAD/HDPE), de 3x40 mm de diámetro. Totalmente instalado.	3805,00	7,35	27.966,75
		TOTAL SUBCAPÍTULO C7.5			**27.966,75**
		TOTAL CAPÍTULO C7			**44.320,09**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C8		**GESTIÓN DE RESIDUOS**			
GRTE001	T	**TRANSPORTE DE RESIDUOS NO PELIGROSOS**	7232,41	7,45	53.881,45
		Transporte de residuos de construcción o demolición no peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.			
GRTE002	T	**TRANSPORTE DE RESIDUO PELIGROSO**	156,49	10,50	1.643,15
		Transporte de residuos de construcción o demolición peligrosos, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.			
GRTE003	T	**TRANSPORTE DE CAMIÓN BAÑERA DE MEZCLAS BITUMINOSAS**	5028,86	13,98	70.303,46
		Transporte de residuos de mezclas bituminosas, asumiendo la titularidad del mismo, hasta instalaciones autorizadas para su gestión.			
GRVL010	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE HORMIGÓN (LER 170101)**	61,12	32,24	1.970,51
		Gestión (Valorización) de residuos de hormigón, con código LER 170101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL020	T	**VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO LIMPIO (LER 170107)**	147,07	40,44	5.947,51
		Gestión (Valorización) de residuos de escombro limpio, con código LER 170107, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL060	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS LIMPIAS (LER 170504)**	4999,87	7,95	39.748,97
		Gestión (Valorización) de tierras limpias, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL140	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS INERTES PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)**	571,41	61,69	35.250,28
		Gestión final de tierras y piedras ineertes, procedentes de parcelas inventariadas en el “Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco”, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.			
GREL150	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRAS NO PELIGROSAS PROCEDENTES DE PARCELAS INVENTARIADAS (LER170504)**	571,41	66,40	37.941,62
		Gestión final de tierras y piedras no peligrosas, procedentes de parcelas inventariadas en el “Inventario de suelos que soportan o han soportado actividades potencialmente contaminantes del suelo del País Vasco”, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Incluso canon de vertedero si es necesario.			
GREL120	T	**VALORIZACIÓN DE TIERRA VEGETAL CONTAMINADA CON ESPECIES INVASORAS (LER 170504)**	857,13	5,17	4.431,36
		Gestión (Valorización) de tierra vegetal contaminada por especies invasoras, con código LER 170504, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL025	T	**VALORIZACIÓN DE ESCOMBRO MEZCLADO (LER 170904)**	18,50	55,80	1.032,30
		Gestión (Valorización) de residuos de escombro mezclado, con código LER 170904, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
GRVL050	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MADERA (LER 170201)**	0,40	42,64	17,06
		Gestión (Valorización) de residuos de madera, con código LER 170201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GRVL070	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE PLÁSTICO (LER 170203)**	2,70	98,22	265,19
		Gestión (Valorización) de residuos de plástico, con código LER 170203, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GRVL080	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE MEZCLAS BITUMINOSAS (LER 170302)**	5028,86	101,46	510.228,14
		Gestión (Valorización) de residuos de mezclas bituminosas, con código LER 170302, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GRVL100	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ACEITES DE AUTOMOCIÓN (LER 130204*)**	0,92	74,35	68,40
		Gestión (Valorización) de residuos de aceites minerales de motor, de trasmisión mecánica y lubricantes, con código LER 130204*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GRVL110	T	**VALORIZACIÓN RESIDUOS DE ENVASES DE PAPEL Y CARTÓN (LER 150101)**	0,10	94,81	9,48
		Gestión (Valorización) de residuos de envases de papel y cartón, con código LER 150101, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL170	T	**CARGA, TRANSPORTE Y VALORIZACIÓN DE LODOS (LER 190206)**	55,00	98,19	5.400,45
		Carga, transporte y valorización de lodos por gestor autorizado.			
GREL030	T	**ELIMINACIÓN ENVASES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150110*)**	0,10	3.763,89	376,39
		Gestión (Eliminación) de residuos de envases que contienen restos de substancias o están contaminadas por éstas, con código LER 150110*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
GREL090	T	**VALORIZACIÓN RESTOS DE TALAS, PODAS Y SIEGAS (LER 200201)**	2,10	113,88	239,15
		Gestión (Valorización) de restos de talas, podas y siegas, con código LER 200201, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores. Antes de la entrega a gestor de estos residuos se realizará un desbroce con desbrozadora profesional de hilo o cuchillas. Los restos de hierba y material leñoso fino procedentes del desbroce quedaran en el terreno convenientemente triturados para su asimilación por el terreno evitando las acumulaciones masivas. Los restos vegetales leñosos de diámetros menores de 15cm procedentes de podas o apeos de árboles serán triturados siempre que sea posible en el lugar donde se genere el residuo con máquina biotrituradora y se dispondrán como acolchados o sistemas de protección en la base de las replantaciones o bien se esparcirá sobre el terreno para su asimilado. Con los restos leñosos de más de 15cm de diámetro, se procederá al tronzado de los mismos con motosierra y se acopiarán de manera esparcida en ámbitos naturalizados del ámbito de obra con el objeto de que se descompongan. En el caso de que los restos no puedan reincorporarse al terreno en el lugar de generación, se trasladarán a una zona donde pueda ser esparcido dentro del ámbito de la obra; y en el caso de que esto último no pueda llevarse a cabo, se recogerán en contenedor específico que deberá ser retirado por un gestor autorizado para su tratamiento de valorización. En aquellos casos que el material leñoso presente síntomas evidentes de plagas o enfermedades, deberá de efectuarse un diagnóstico de la misma, y tras ello se consultará a la dirección facultativa si los residuos pueden ser procesados con el resto o si deben de llevarse a gestor autorizado.			
GREL040	T	**ENTREGA A GESTOR RSU O ASIMILABLES (LER 200301)**	0,60	50,49	30,29
		Entrega a gestor de mezcla de residuos municipales, con código LER 200301, incluyendo: aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL050	T	**ELIMINACIÓN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CON AMIANTO (LER 170605*)**	12,23	133,99	1.638,70
		Gestión (Eliminación) de residuos de materiales de construcción que contienen amianto (tuberías de fibrocemento) o están contaminados por éste, con código LER 170605*, por gestor autorizado, inscrito en el RERA, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL100	T	**ELIMINACIÓN DE GASES EN RECIPIENTES A PRESIÓN C/SUST. PELIGROSAS (LER 160504*)**	0,08	4.004,64	320,37
		Gestión (Eliminación) de residuos de gases en recipientes a presión (incluidos los halones) que contienen sustancias peligrosas, con código LER 160504*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL110	T	**ELIMINACIÓN DE ABSORBENTES C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 150202*)**	0,30	3.212,84	963,85
		Gestión (Eliminación) de Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas, Con código LER 150202*, por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
GREL130	T	**ELIMINACIÓN DE TIERRAS Y PIEDRAS C/SUSTANCIAS PELIGROSAS (LER 170503*)**	142,86	97,27	13.895,99
		Gestión final de tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas (código LER 170503*), por gestor autorizado, incluyendo: trámites necesarios para la realización del seguimiento del residuo hasta el punto de destino final, asunción de titularidad del residuo, aportación de recipientes debidamente homologados, carga, aportación de etiquetas normalizadas de caracterización del residuo y retirada y aportación de nuevos contenedores.			
		TOTAL CAPÍTULO C8.....			**785.604,07**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C9	**SEGURIDAD Y SALUD**			
PA 09.1	P/A **SEGURIDAD Y SALUD**	1,00	138.447,39	138.447,39
	Seguridad y Salud en las obras, justificado en el anejo correspondiente.			
	TOTAL CAPÍTULO C9.....			**138.447,39**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C10		**MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS**			
SUBCAPÍTULO C10.1		**MEDIDAS PROTECTORAS**			
U 10.1.1	m	**JALONAMIENTO TEMPORAL CON ESTACAS DE MADERA** Instalación y suministro de jalones de madera de 2 m de altura, hincada en el suelo a 0,35 m de profundidad, separadas 10 m entre si y unidas por una cinta bicolor de polietileno de baja densidad, incluido desmantelamiento y retirada a vertedero autorizado.	290,00	1,74	504,60
U 10.1.2	ud	**BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN I/GESTIÓN LODOS** Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, mantenimiento y gestión de lodos, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.	7,00	5.405,12	37.835,84
U 10.1.3	ud	**FOSA PARA LIMPIEZA DE CUBAS DE HORMIGÓN** Fosa para limpieza de cubas de hormigón durante la ejecución de las obras, de dimensiones 1m x 1m x 1m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, y posterior desmantelamiento, totalmente terminada.	15,00	317,87	4.768,05
U 10.4.01	m	**BARRERAS DE RETENCIÓN DE SEDIMENTOS DE BALAS DE PAJA H=1 m** Colocación de barrera para retención de sedimentos, construída con balas de paja de cereal, fijada al terreno mediante estacas de madera de pino de 10x10 cm y 2 m de altura, enterrándose las pacas de paja a 10 cm de profundidad y las estacas de madera a 0,8 m, siendo la altura de la barrera de 1 m. Incluído en el precio las estacas de madera que sean necesarios, así como todos los demás elementos auzxiliares necesarias para la compelta ejecución y colocación de la unidad. Totalmente terminaad, incluyendo su posterior desmontaje y retirada.	200,00	16,25	3.250,00
U 10.1.5	ud	**FOSA PARA LIMPIEZA/LAVADO DE RUEDAS I/MANTENIMIENTO** Fosa para la limpieza/lavado de las ruedas durante la ejecución de las obras, de dimensiones 2m x 2m x 0,25 m, incluyendo tantos transportes a vertedero como sean necesarios para su vaciado, incluso p.p. de sellado posterior con el material excavado, totalmente terminada. Incluido mantemimiento durante la obra y posterior desmantelamiento una vez finalizada.	10,00	308,20	3.082,00
U 10.1.6	mes	**LIMPIEZA DE CAMINOS Y ZONAS AFECTADAS POR CIRCULACIÓN DE MAQUINA** Partida mensual para limpieza de caminos y zonas afectadas por la circulación de maquinaria y vehículos de obra mediante barredora.	10,00	2.343,06	23.430,60
U 10.1.7	mes	**RIEGO CONTINUADO DE SUPERFICIES DE EXCAVACIÓN** Riego continuado de superficies de excavación, mediante camión de riego.	5,00	2.263,94	11.319,70
U 10.1.8	ud	**BARRERA ANTICONTAMINACIÓN** Suministro y colocación de barrera de contención de 650 mm fabricada en tejido de 900 g con cortina antiturbidez de 2,75 m. Incluido suministro, trasporte hasta lugar de utilización, y colocación mediante equipo de fondeo, incluso éste. Incluido montaje y desmontaje.	2,00	2.293,92	4.587,84
U 10.1.20	P/A	**CAMPAÑA DE CONTROL Y LABORES DE ERRADICACIÓN DE ESPECIES INVASORAS** Partida alzada de abono íntegro para la campaña de campo necesaria para el monitoreo de las especies de carácter invasor que puedan existir en el entorno de las actuaciones,con la determinación concreta de su ubicación, marcaje de las especies a retirar y redacción de informe preciso de las medidas a tomar tomando como base la propuesta realizada en el estudio de integración ecológica y paisajsitica del Documento Ambiental del proyecto, así como, las lab ores de erradicación y gestión adecuada del material vegetal retirado.	1,00	4.500,00	4.500,00
U 10.1.21	P/A	**LABORES DE SUSTITUCIÓN DE ESPECIES FORESTALES NO RIBEREÑAS EN RÍO DEBA** Partida alzada de abono íntegro para la retirada y gestión de especies forestales en la zona de actuación y su adecuada gestión posterior, así como la plantación de especies arbóreas (fresnos y/o alisos) en sustitución de las anteriores.	1,00	1.250,00	1.250,00
		TOTAL SUBCAPÍTULO C10.1			**94.528,63**

CÓDIGO		DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO C10.2		**INSTALACIONES AUXILIARES**			
U 10.2.1	ud	**BALSA DE DECANTACIÓN TEMPORAL Y SISTEMA DE FILTRACIÓN EN ZIAs** Balsa de decantación y sistema de filtración y reciclaje de agua, en zonas de instalaciones auxiliares, incluyendo excavación, geotextil, material de cobertura, y material de relleno, totalmente terminada y su posterior desmantelamiento.	1,00	6.224,78	6.224,78
U 10.2.2	ud	**ACONDICIONAMIENTO DE PARQUE DE MAQUINARIA Y ZIAs** Acondicionamiento de parque de maquinaria y zonas de instalaciones auxiliares, mediante retirada de tierra vegetal, solera impermeable, cuneta perimetral para recogida de efluentes y su conexión hasta la balsa de decantación, con separación para lavado de maquinaria, zona de repostaje, almacenamiento de materiales, etc. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.	1,00	7.295,02	7.295,02
U 10.2.3	ud	**DESENGRASADOR DE POLIÉSTER FIBRA DE VIDRIO EN ZIAs** Desengrasador de poliéster fibra de vidrio, totalmente instalado. Incluso desmantelación posterior, totalmente terminado.	1,00	1.268,15	1.268,15
U 10.2.4	mes	**ALQUILER WC QUÍMICO COMPACTO EN ZIAs** Mes de alquiler de aseo portátil de polietileno, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior. El precio incluye la limpieza y el mantenimiento del aseo durante el periodo de alquiler, así como su retirada.	12,00	173,23	2.078,76
U 10.2.5	m	**JALONAMIENTO TEMPORAL VALLA TRASLADABLE EN ZIAs** Jalonamiento temporal valla trasladable de 3,50x2,00 m, formada por panel de malla electrosoldada de 200x100 mm de paso de malla y postes verticales de 40 mm de diámetro, acabado galvanizado, colocados sobre bases prefabricadas de hormigón, para delimitación provisional de zona de obras, con malla de ocultación colocada sobre la valla. Amortizables las vallas en 5 usos y las bases en 5 usos.	250,00	16,25	4.062,50
U 10.2.6	ud	**PUNTO LIMPIO EN ZIAs** Suministro y montaje de punto limpio formado por contenedor de metales, contenedor de plásticos, contenedor de cartones, contenedor de aceite, y contenedor de madera. Incluido su posterior desmantelamiento.	1,00	14.110,31	14.110,31
		TOTAL SUBCAPÍTULO C10.2			**35.039,52**
SUBCAPÍTULO C10.3		**RESTAURACIÓN AMBIENTAL**			
U 10.4.02	m	**EMPALIZADA DE MADERA** Suministro de materiales y ejecución de empalizada de defensa de márgenes fluviales formada por estacas verticales de troncos de madera de pino de entre 90- 110 cm de altura y diámetro entre 8 y 12 cm, colocadas cada 80 cm, entre las que se entrelazarán horizontalmente ramillas finas y flexibles de sauce (trenzado de ramas de sauce). Incluída excavación en todo tipo de terreno, relleno en el trasdós y compactación, la colocación de ramillas de sauce entre los troncos horizontales y tapado con tierra procedente de la obra, formación del talud de margen de cauce y perfilado del mismo. Totalmente rematada, según planos.	80,00	257,66	20.612,80
U 10.4.03	m2	**MANTA ORGÁNICA FIBRA DE COCO** M2. Manta o red orgánica de fibra de coco en la estabilización de márgenes, compuesta por malla 100% fibra de coco, cuadrícula de 20 mm x 35 mm y densidad mínima de 700 g/m2, incluido suministro, transporte a pie de obra, parte proporcional de solapes y recortes, anclaje y colocación, según planos, totalmente terminada.	345,00	17,43	6.013,35
U 10.4.04	m2	**ESTAQUILLADO SIMPLE 6 VARAS/m2** Estaquillado simple de 6 varas de sauce por m2 de 50-80 cm de longitud y de 2 a 3 cm de diámetro, incluso corte y preparación de varas en obra, reposición de marras y primer riego.	345,00	7,84	2.704,80
U 1.4.4.02	m3	**EXTENDIDO TIERRA VEGETAL ACOPIADA** Extensión de tierra vegetal acopiada en obra, incluso p.p. de mantenimiento de acopios en buen estado hasta su utilización, traslado a la zona de empleo y extendido.	1820,10	7,95	14.469,80
U 1.4.4.06	m2	**SIEMBRA MANUAL A VOLEO** M2 Siembra manual a voleo a razón de 30g/m2; con una mezcla de semillas constituída por: 30% Lolium perenne, 30% Festuca rubra, 20% Festuca arundinacea, 10% Lotus comiculatus y 10% Trifolium repens; incluso preparación del terreno, mantillo, siembra y riegos hasta la primera siega, terminado.	6067,00	2,72	16.502,24

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
U 10.3.1	ud **QUERCUS ROBUR (ROBLE) h 80-100 cm 2 savias**	72,00	29,18	2.100,96
	Suministro y plantación de Quercus robur (roble), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.2	ud **BETULA ALBA (ABEDUL) h 80-100 cm 2 savias**	72,00	28,33	2.039,76
	Suministro y plantación de Bétula alba (abedul) de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase foresal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.3	ud **CORYLUS AVELLANA (AVELLANO) h 8-10 cm 1 savia**	932,00	14,79	13.784,28
	Suministro y plantación de Corylus avellana (Avellano) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.4	ud **CORNUS SANGUINEA (CORNEJO O SANGUINO) h 8-10 cm 1 savia**	191,00	15,62	2.983,42
	Suministro y plantación de Cornus sanguinea (cornejo o sanguino) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.5	ud **EUONYMUS EUROPAEUS (BOTONERO) h 8-10 cm 1 savia**	191,00	14,05	2.683,55
	Suministro y plantación de Euonymus europaeus (botonero) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.6	ud **FRAXINUS EXCELSIOR (FRESNO) h 80-100 cm 2 savias**	281,00	27,19	7.640,39
	Suministro y plantación de Fraxinus Excelsior (fresno), de 80 a 100cm de altura, de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.7	ud **ALNUS GLUTINOSA (ALISO) h 80-100 cm 2 savias**	281,00	27,52	7.733,12
	Suministro y plantación de Alnus Glutinosa (aliso), de 80 a 100cm de altura de 2 savias de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.8	ud **CRATAEGUS MONOGYNA (ESPINO ALBAR) h 8-10 cm 1 savia**	741,00	13,93	10.322,13
	Suministro y plantación de Crataegus monogyna (espino albar) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
U 10.3.9	ud **SALIX ATROCINEREA (SAUCE CENIZO) h 8-10 cm 1 savia**	741,00	13,75	10.188,75
	Suministro y plantación de Salix Atrocinerea (sauce cenizo) de 8-10 cm de altura de 1 savia de edad, suministrado en cepellón/envase forestal, incluso apertura de hoyo (mediante ahoyador manual de barrena, palote o pico y pala), abonado (incorporación de mantillo y/o abono mineral), primer riego, labores de mantenimiento (riego, abonado, escardado) y reposición de marras durante el periodo de garantía.			
	TOTAL SUBCAPÍTULO C10.3			**119.779,35**
	TOTAL CAPÍTULO C10			**249.347,50**

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL.....			**9.512.279,58**

RESUMEN DE PRESUPUESTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

MODIFICACIÓN DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO DE MENDARO. T.M. ELGOIBAR Y MENDARO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
C1	RED DE SANEAMIENTO	4.175.398,09	43,89
C2	EBAR GARAGARTZA	1.775.178,84	18,66
C3	EBAR AZPILGOETA	365.098,72	3,84
C4	EBAR KURUTZ-GAIN	602.668,47	6,34
C5	EBAR PLAZA	351.569,37	3,70
C6	EBAR ALTZOLA	1.024.647,04	10,77
C7	AUTOMATIZACIÓN Y TELEMANDO	44.320,09	0,47
C8	GESTIÓN DE RESIDUOS	785.604,07	8,26
C9	SEGURIDAD Y SALUD	138.447,39	1,46
C10	MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS	249.347,50	2,62
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**9.512.279,58**	
	16,00 % Gastos generales 1.521.964,73		
	6,00 % Beneficio industrial 570.736,77		
	Suma	2.092.701,50	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**11.604.981,08**	
	21% IVA	2.437.046,03	
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**14.042.027,11**	

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CATORCE MILLONES CUARENTA Y DOS MIL VEINTISIETE con ONCE CÉNTIMOS

Vitoria-Gasteiz, abril de 2026

Por URAREN EUSKAL AGENTZIA

El Ingeniero Director del Proyecto

María José González Alcalde
Ingeniero de Caminos
Colegiado I.C.C.P. Nº 12.347

Por SERYE INGENIEROS, S.L.

El Ingeniero Autor del Proyecto

Eugenia Calvo López
Ingeniero de Caminos
Colegiado I.C.C.P. Nº 13.632