



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS
UNIVERSIDAD DE A CORUÑA (UDC)**



GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS



DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO

MEJORA DEL SANEAMIENTO EN LAS ALDEAS DE O BARRAL, AS PEREIRAS, GARABAL Y BÁLSOMA, PERTENECIENTE AL AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA (A CORUÑA)

IMPROVEMENT OF SANITATION IN THE VILLAGES OF O BARRAL, AS PEREIRAS, GARABAL AND BÁLSOMA, BELONGING TO THE CITY COUNCIL OF SANTIAGO DE COMPOSTELA (A CORUÑA).

**AUTOR DEL PROYECTO:
JESÚS MONTOIRO CASTELAO.**

FEBRERO DE 2024



ÍNDICE GENERAL

- 1. DOCUMENTO Nº1: MEMORIA**
- 2. DOCUMENTO Nº2: PLANOS**
- 3. DOCUMENTO Nº3: PLIEGO DE PREINSCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**
- 4. DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO**



DOCUMENTO Nº4: PRESUPUESTO



ÍNDICE

MEDICIONES.....	4
MEDICIONES AUXILIARES.....	5
MEDICIONES PARCIALES.....	13
CUADRO DE PRECIOS Nº1	22
CUADRO DE PRECIOS Nº2.....	29
PRESUPUESTO.....	40



MEDICIONES



MEDICIONES AUXILIARES



TRAMO 1:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	MATERIAL	LONG. TRAMO(m)	COTA TERRENO INICIAL(m)	COTA TERRENO FINAL(m)	COTA TUB. INICIAL(m)	COTA TUB.FINAL(m)	ENTIBACIÓN	ALTURA(m)	COTA ROJA INICIAL(m)	COTA ROJA FINAL(m)
1	1,1	1,2	PVC-315	58,15	311	311	309,95	309,2	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,9
2	1,2	1,3	PVC-315	45,32	311	311	309,2	308,6	NO ENTIBACION	1,8	1,9	2,5
3	1,3	1,4	PVC-315	73,89	311	308	308,6	306,95	ENTIBACION	2,4	2,5	1,15
4	1,4	1,5	PVC-315	66,11	308	303	306,95	301,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
5	1,5	1,6	PVC-315	65	303	298	301,95	296,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
6	1,6	1,7	PVC-315	65	298	296	296,95	294,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
7	1,7	1,8	PVC-315	69,865	296	293	294,95	291,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
8	1,8	1,9	PVC-315	75	293	292	291,95	290,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
9	1,9	1,10	PVC-315	58	292	290	290,95	288,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
10	1,10	1,11	PVC-315	65	290	290	288,95	288	NO ENTIBACION	1,05	1,15	2,1
11	1,11	1,12	PVC-315	80	290	286	288	284,95	ENTIBACION	2	2,1	1,15
12	1,12	1,13	PVC-315	80	286	281	284,95	279,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
13	1,13	2	PVC-315	70	281	277	279,95	275,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15

TRAMO 2:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	MATERIAL	LONG. TRAMO(m)	COTA TERRENO INICIAL(m)	COTA TERRENO FINAL(m)	COTA TUB. INICIAL(m)	COTA TUB.FINAL(m)	ENTIBACIÓN	ALTURA(m)	COTA ROJA INICIAL(m)	COTA ROJA FINAL(m)
14	2	2,1	PEAD 50	70	277	287	275,95	285,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
15	2,1	2,2	PEAD 50	76	287	300	285,95	298,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
16	2,2	2,3	PEAD 50	55,998	300	298	298,95	296,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
17	2,3	2,4	PEAD 50	76	298	304	296,95	302,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
18	2,4	2,5	PEAD 50	78	304	313	302,95	311,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
19	2,5	2,6	PEAD 50	76	313	318	311,95	316,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
20	2,6	2,7	PEAD 50	77	318	325	316,95	323,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
21	2,7	2,8	PEAD 50	77	325	330	323,95	328,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
22	2,8	2,9	PEAD 50	78	330	335	328,95	333,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
23	2,9	3	PEAD 50	60	335	337	333,95	335,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15

**TRAMO 3:**

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	MATERIAL	LONG. TRAMO(m)	COTA TERRENO INICIAL(m)	COTA TERRENO FINAL(m)	COTA TUB. INICIAL(m)	COTA TUB. FINAL(m)	ENTIBACIÓN	ALTURA(m)	COTA ROJA INICIAL(m)	COTA ROJA FINAL(m)
24	3	3,1	PVC-315	70	337	336	335,95	334,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
25	3,1	3,2	PVC-315	45	336	336	334,95	334,3	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,8
26	3,2	3,3	PVC-315	43	336	331	334,3	329,95	NO ENTIBACION	1,7	1,8	1,15
27	3,3	3,4	PVC-315	70	331	331	329,95	329,5	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,6
28	3,4	3,5	PVC-315	35	331	332	329,5	329,25	NO ENTIBACION	1,5	1,6	2,85
29	3,5	3,6	PVC-315	40	332	332	329,25	329	ENTIBACION	2,75	2,85	3,1
30	3,6	3,7	PVC-315	73	332	329	329	327,5	ENTIBACION	3	3,1	1,6
31	3,7	3,8	PVC-315	35	329	327	327,5	325,95	NO ENTIBACION	1,5	1,6	1,15
32	3,8	3,9	PVC-315	79	327	324	325,95	322,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
33	3,9	3,1	PVC-315	80	324	322	322,95	320,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
34	3,1	3,11	PVC-315	48	322	320	320,95	318,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
35	3,11	3,12	PVC-315	32	320	319	318,95	317,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
36	3,12	3,13	PVC-315	56	319	316	317,95	314,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
37	3,13	3,14	PVC-315	37	316	313	314,95	311,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
38	3,14	3,15	PVC-315	43	313	310	311,95	308,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
39	3,15	4	PVC-315	30	310	307	308,95	305,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15

TRAMO 4:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	MATERIAL	LONG. TRAMO(m)	COTA TERRENO INICIAL(m)	COTA TERRENO FINAL(m)	COTA TUB. INICIAL(m)	COTA TUB. FINAL(m)	ENTIBACIÓN	ALTURA(m)	COTA ROJA INICIAL(m)	COTA ROJA FINAL(m)
40	4	4,1	PEAD 90	70	307	309	305,95	307,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
41	4,1	4,2	PEAD 90	50	309	310	307,95	308,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
42	4,2	4,3	PEAD 90	50	310	312	308,95	310,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
43	4,3	4,4	PEAD 90	65	312	313	310,95	311,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
44	4,4	4,5	PEAD 90	61	313	316	311,95	314,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
45	4,5	4,6	PEAD 90	60	316	319	314,95	317,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
46	4,6	4,7	PEAD 90	70	319	324	317,95	322,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
47	4,7	4,8	PEAD 90	70	324	325	322,95	323,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
48	4,8	4,9	PEAD 90	25	325	327	323,95	325,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
49	4,9	4,10	PEAD 90	70	327	333	325,95	331,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
50	4,10	4,11	PEAD 90	51	333	339	331,95	337,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
51	4,11	4,12	PEAD 90	48	339	341	337,95	339,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
52	4,12	4,13	PEAD 90	79	341	349	339,95	347,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
53	4,13	5	PEAD 90	79	349	351	347,95	349,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15

**TRAMO 5:**

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	MATERIAL	LONG. TRAMO(m)	COTA TERRENO INICIAL(m)	COTA TERRENO FINAL(m)	COTA TUB. INICIAL(m)	COTA TUB.FINAL(m)	ENTIBACIÓN	ALTURA(m)	COTA ROJA INICIAL(m)	COTA ROJA FINAL(m)
54	5	5,1	PVC-315	51	351	348	349,95	346,95	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,15
55	5,1	5,2	PVC-315	65	348	349	346,95	346,2	NO ENTIBACION	1,05	1,15	2,9
56	5,2	5,3	PVC-315	25	349	349	346,2	346	ENTIBACION	2,8	2,9	3,1
57	5,3	5,4	PVC-315	57	349	348	346	345,2	ENTIBACION	3	3,1	2,9
58	5,4	5,5	PVC-315	66	348	346	345,2	344,5	ENTIBACION	2,8	2,9	1,6
59	5,5	5,6	PVC-315	72	346	343	344,5	341,95	NO ENTIBACION	1,5	1,6	1,15
60	5,6	5,7	PVC-315	36	343	342	341,95	340,7	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,4
61	5,7	5,8	PVC-315	40	342	342	340,7	340,3	NO ENTIBACION	1,3	1,4	1,8
62	5,8	5,9	PVC-315	64	342	342	340,3	339,5	NO ENTIBACION	1,7	1,8	2,6
63	5,9		PVC-315		342	342	339,5	339,5	ENTIBACION	2,5	2,6	2,6

TRAMO 6:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	MATERIAL	LONG. TRAMO(m)	COTA TERRENO INICIAL(m)	COTA TERRENO FINAL(m)	COTA TUB. INICIAL(m)	COTA TUB.FINAL(m)	ENTIBACIÓN	ALTURA(m)	COTA ROJA INICIAL(m)	COTA ROJA FINAL(m)
64	BD1	BD2	PVC-315	36	297	297	295,95	295,5	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,6
65	BD2	BD3	PVC-315	55	297	297	295,5	292,95	NO ENTIBACION	1,5	1,6	4,15
66	BD3	BD4	PVC-315	50	294	294	292,95	292,4	NO ENTIBACION	1,05	1,15	1,7
67	BD4	BD5 (1,8)	PVC-315	60	294	293	292,4	291,5	NO ENTIBACION	1,6	1,7	1,6
68	BD5 (1,8)		PVC-315		293		291,5	291,5	NO ENTIBACION	1,5	1,6	1,6



TRAMO 1:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	ANCHURA SUPERIOR INICIAL ZANJA (m)	ANCHURA SUPERIOR FINAL ZANJA (m)	ANCHO DE ZANJA MEDIO(m)	VOL.EXC(m3)	VOL.RELL(m3)	VOL.ARENA(m3)	SUPRF. REPOS(m2)	SUPER. ENTIBA(m2)
1	1,1	1,2	1,095	0,915	1,005	593,8545	564,161775	29,692725	284,565	
2	1,2	1,3	1,215	1,115	1,165	905,7875	860,498125	45,289375	346,765	
3	1,3	1,4	0,945	1,315	1,13	404,1445	383,937275	20,207225	408,965	645,325
4	1,4	1,5	0,945	1,515	1,23	435,666	413,8827	21,7833	466,62	
5	1,5	1,6	0,945	1,715	1,33	463,4385	440,266575	23,171925	519,645	
6	1,6	1,7	0,945	1,915	1,43	490,061	465,55795	24,50305	570,67	
7	1,7	1,8	0,945	2,115	1,53	520,812	494,7714	26,0406	626,04	
8	1,8	1,9	0,945	2,315	1,63	549,2285	521,767075	27,461425	678,295	
9	1,9	1,10	0,945	2,515	1,73	580,934	551,8873	29,0467	734,38	
10	1,10	1,11	1,135	2,715	1,925	1172,325	1113,70875	58,61625	787,35	
11	1,11	1,12	0,945	2,915	1,93	643,655	611,47225	32,18275	845,35	1761,75
12	1,12	1,13	0,945	3,115	2,03	667,667	634,28365	33,38335	890,89	
13	1,13	2	0,945	3,315	2,13	688,3095	653,894025	34,415475	931,515	

TRAMO 2:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	NºPOZO	ANCHURA SUPERIOR INICIAL ZANJA (m)	ANCHURA SUPERIOR FINAL ZANJA (m)	ANCHO DE ZANJA MEDIO(m)	VOL.EXC(m3)	VOL.RELL(m3)	VOL.ARENA(m3)	SUPRF. REPOS(m2)	SUPER. ENTIBA(m2)
14	2	2,1	14	0,68	3,25	1,965	625,9508	594,653213	31,297538	900,25	
15	2,1	2,2	15	0,68	3,45	2,065	681,5533	647,475588	34,077663	990,15	
16	2,2	2,3	16	0,68	3,65	2,165	746,925	709,57875	37,34625	1095	
17	2,3	2,4	17	0,68	3,85	2,265	776,2155	737,404725	38,810775	1147,3	
18	2,4	2,5	18	0,68	4,05	2,365	826,804	785,4638	41,3402	1231,2	
19	2,5	2,6	19	0,68	4,25	2,465	887,2768	842,912913	44,363838	1330,25	
20	2,6	2,7	20	0,68	4,45	2,565	938,0205	891,119475	46,901025	1415,1	
21	2,7	2,8	21	0,68	4,65	2,665	996,0438	946,241563	49,802188	1511,25	
22	2,8	2,9	22	0,68	4,85	2,765	1049,318	996,851625	52,465875	1600,5	
23	2,9	3	23	0,68	5,05	2,865	1103,741	1048,55419	55,187063	1691,75	



TRAMO 3:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	NºPOZO	ANCHURA SUPERIOR INICIAL ZANJA (m)	ANCHURA SUPERIOR FINAL ZANJA (m)	ANCHO DE ZANJA MEDIO(m)	VOL.EXC(m3)	VOL RELL(m3)	VOL ARENA(m3)	SUPRF. REPOS(m2)	SUPER. ENTIBA(m2)
24	3	3,1	24	0,945	5,515	3,23	1251,787	1189,19718	62,589325	1858,555	
25	3,1	3,2	25	1,075	5,715	3,395	2053,296	1950,6312	102,6648	1920,24	
26	3,2	3,3	26	0,945	5,915	3,43	1325,352	1259,0844	66,2676	1987,44	
27	3,3	3,4	27	1,035	6,115	3,575	1893,32	1798,654	94,666	2024,065	
28	3,4	3,5	28	1,285	6,315	3,8	3584,73	3405,4935	179,2365	2090,265	
29	3,5	3,6	29	1,335	6,515	3,925	4039,61	3837,6295	201,9805	2162,98	5328,6
30	3,6	3,7	30	1,035	6,715	3,875	2058,4	1955,48	102,92	2229,38	5245,6
31	3,7	3,8	31	0,945	6,915	3,93	1486,916	1412,56973	74,345775	2275,035	
32	3,8	3,9	32	0,945	7,115	4,03	1515,482	1439,70743	75,774075	2326,605	
33	3,9	3,1	33	0,945	7,315	4,13	1538,838	1461,8961	76,9419	2370,06	
34	3,1	3,11	34	0,945	7,515	4,23	1566,369	1488,05055	78,31845	2419,83	
35	3,11	3,12	35	0,945	7,715	4,33	1593,44	1513,768	79,672	2468,8	
36	3,12	3,13	36	0,945	7,915	4,43	1625,146	1543,88823	81,257275	2524,885	
37	3,13	3,14	37	0,945	8,115	4,53	1646,202	1563,8919	82,3101	2564,34	
38	3,14	3,15	38	0,945	8,315	4,63	1666,569	1583,24008	83,328425	2602,595	
39	3,15	4	39	0,945	8,515	4,73	1686,245	1601,93275	84,31225	2639,65	

TRAMO 4:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	NºPOZO	ANCHURA SUPERIOR INICIAL ZANJA (m)	ANCHURA SUPERIOR FINAL ZANJA (m)	ANCHO DE ZANJA MEDIO(m)	VOL.EXC(m3)	VOL RELL(m3)	VOL ARENA(m3)	SUPRF. REPOS(m2)	SUPER. ENTIBA(m2)
40	4	4,1	40	0,72	8,49	4,605	1625,795	1544,50549	81,289763	2606,43	
41	4,1	4,2	41	0,72	8,69	4,705	1671,922	1588,32566	83,596088	2685,21	
42	4,2	4,3	42	0,72	8,89	4,805	1712,983	1627,33338	85,649125	2755,9	
43	4,3	4,4	43	0,72	9,09	4,905	1759,914	1671,9183	87,9957	2836,08	
44	4,4	4,5	44	0,72	9,29	5,005	1801,55	1711,47226	90,077488	2907,77	
45	4,5	4,6	45	0,72	9,49	5,105	1855,157	1762,39915	92,75785	2998,84	
46	4,6	4,7	46	0,72	9,69	5,205	1909,454	1813,98154	95,472713	3091,11	
47	4,7	4,8	47	0,72	9,89	5,305	1976,643	1877,81085	98,83215	3204,36	
48	4,8	4,9	48	0,72	10,09	5,405	2020,119	1919,11281	101,00594	3279,25	
49	4,9	4,10	49	0,72	10,29	5,505	2070,155	1966,64749	103,50776	3364,83	
50	4,10	4,11	50	0,72	10,49	5,605	2146,435	2039,11301	107,32174	3493,17	
51	4,11	4,12	51	0,72	10,69	5,705	2224,094	2112,88954	111,20471	3623,91	
52	4,12	4,13	52	0,72	10,89	5,805	2276,431	2162,60921	113,82154	3713,49	
53	4,13	5	53	0,72	11,09	5,905	2369,972	2251,47316	118,49859	3870,41	



TRAMO 5:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	NºPOZO	ANCHURA SUPERIOR INICIAL ZANJA (m)	ANCHURA SUPERIOR FINAL ZANJA (m)	ANCHO DE ZANJA MEDIO(m)	VOL.EXC(m3)	VOL RELL(m3)	VOL ARENA(m3)	SUPRF. REPOS(m2)	SUPER. ENTIBA(m2)
54	5	5,1	54	0,945	11,515	6,23	2514,74	2389,00253	125,73698	4041,765	
55	5,1	5,2	55	1,295	11,715	6,505	6564,846	6236,6037	328,2423	4076,82	
56	5,2	5,3	56	1,335	11,915	6,625	7167,588	6809,20813	358,37938	4158,335	10312,95
57	5,3	5,4	57	1,295	12,115	6,705	6786,131	6446,82398	339,30653	4228,135	10452,55
58	5,4	5,5	58	1,035	12,315	6,675	3716,64	3530,808	185,832	4285,62	10370,4
59	5,5	5,6	59	0,945	12,515	6,73	2677,867	2543,97365	133,89335	4330,19	
60	5,6	5,7	60	0,995	12,715	6,855	3291,771	3127,18245	164,58855	4361,245	
61	5,7	5,8	61	1,075	12,915	6,995	4306,122	4090,8159	215,3061	4416,93	
62	5,8	5,9	62	1,235	13,115	7,175	6380,01	6061,0095	319,0005	4485,33	
63	5,9		63	1,235	13,315	7,275	6468,93	6145,4835	323,4465	4553,73	11217,6

TRAMO 6:

NºPOZO	POZO INICIAL	POZO FINAL	NºPOZO	ANCHURA SUPERIOR INICIAL ZANJA (m)	ANCHURA SUPERIOR FINAL ZANJA (m)	ANCHO DE ZANJA MEDIO(m)	VOL.EXC(m3)	VOL RELL(m3)	VOL ARENA(m3)	SUPRF. REPOS(m2)	SUPER. ENTIBA(m2)
64	BD1	BD2	64	1,035	13,515	7,275	3457,08	3284,226	172,854	4013,955	
65	BD2	BD3	65	1,545	13,715	7,63	9404,357	8934,13868	470,21783	4073,355	
66	BD3	BD4	66	1,055	13,915	7,485	3741,003	3553,95285	187,05015	4091,01	
67	BD4	BD5 (1,8)	67	1,035	14,115	7,575	3563,28	3385,116	178,164	4149,81	
68	BD5 (1,8)		68	1,035	14,315	7,675	3598,04	3418,138	179,902	4194,295	



UNIDADES TOTALES	CANTIDADES TOTALES
CORTE CON DISCO (m)	1507
DEMOLICION Y LEVANTADO PAVIMENTO ASFALTICO/HORMIGON (m3)	1396,85603
LIMPIEZA DE CUNETAS Y DESBROCES (m2)	3645,4995
EXCAVACION ZANJAS (SIN ROCA) (m3)	3959,52171
EXCAVACION ZANJAS (CON ROCA) (m3)	1146,1155
SUPERFICIE ENTIBADA (m2)	952,49925
RELLENO CON MATERIAL PROCEDENTE DE EXCAVACION (m3)	3880,28428
RELLENO CON MATERIAL DE PRESTAMO (m3)	1225,35293
TUBERIA PVC Ø315 (ml)	2364,335
TUBERIA PEAD 50 (ml)	723,998
TUBERIA PEAD 90 (ml)	848
ZAHORRA (m3)	209,528404
MACADAM (m3)	139,685603
MATERIAL A VERTEDERO (m3)	1969,91378



MEDICIONES PARCIALES



MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
01	Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES					
01.01	m Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.					1.507,00
01.02	m2 Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor, Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor incluso carga en camión del escombro resultante para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.					1.396,86
01.03	m2 Limpieza y desbroce de cunetas y áreas de campos por donde transcurre la red Limpieza y desbroce de cunetas y áreas de campos por donde transcurre la red (10/20 cm de espesor) incluso carga en camión del escombro resultante para su posterior transporte a planta de RCD. (Si fuese necesario)					3.645,50

MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
02	Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS					
02.01	m3 Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca, con acopio lateral a borde de la misma incluso agotamiento, carga y transporte de productos a lugar de empleo.					3.959,52
02.02	m3 Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero o gestor autorizados.					1.146,12
02.03	m2 Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera, amortizables en 200 usos, en zanjas/pozos, de hasta 4 m de profundidad y de entre 0,7 y 2 m de ancho.					952,50
02.04	m3 Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de excavación Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de excavación mediante medios mecánicos, incluso transporte, extendido, humectación y compactación.					3.880,28
02.05	m3 Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante medios mecánicos, i/ canon de cantera, excavación del material, carga y transporte a lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación y compactación (95 % Proctor Modificado)					1.225,35



MEDICIONES

TFG

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

03	Presupuesto parcial nº 3 RED DE SANEAMIENTO				
03.01	ESTACION DE BOMBEO N.º 1				
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
03.01.01.01	m2 DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE TERRENO Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado menor de 10 cm y con parte proporcional de medios auxiliares.				43,20
03.01.01.02	m2 TABLESTACA RECUPERABLE PARA 25 USOS Tablestaca recuperable para 25 usos formada por perfiles de acero laminado con forma grecada, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm ³ /m de pared; sistema de unión mediante solape, incluso perfiles de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.				207,00
03.01.01.03	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos convencionales, con agotamiento de agua, carga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo, incluso p.p. de medios auxiliares.				230,30
03.01.01.04	m3 CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humectación y compactación.				55,50
03.01.01.06	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%, incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. medición de volumen realmente ejecutado, conforme a orden for/1382/2002-pg3-art.332.				152,00
03.01.02	OBRA CIVIL				
03.01.02.01	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. incluso suministro, bombeo, aditivos para la puesta en obra y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.				1,15
03.01.02.02	m2 ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, y limpieza, humedecido aplicación de desmoldante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado				

MEDICIONES

TFG

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

03.01.02.03	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, y limpieza, humedecido, aplicación de desmoldante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.				10,00
03.01.02.04	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20XA2 EN CIMIENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en cimentaciones y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado				50,47
03.01.02.06	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en alzados y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.				0,08
03.01.02.08	Kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS S 500 S0 Acero en barras corrugadas b 500 s0, icorte y doblado, colocación solapes, des-puntas y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. totalmente terminado.				7,47
03.01.02.07	m PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20X5 MM Perfil hidroxpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.				1.321,00
03.01.02.08	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una dotación mínima de 300 gr/m2 tipo emulsa, lámina asfáltica autoadhesiva de betun modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de poliestireno coextrusionado totalmente adherida al soporte por simple contacto, tipo latexit 1,5 mm; capa drenante de poliestireno (tips) tipo drentex impact 100 anclada mecánicamente en su parte superior, en caso de zonas de aislar se colocará aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabilización incluirá los correspondientes refuerzos. sistema avalado en el 580/11 para zonas estructuras enterradas.				5,20
03.01.02.09	m2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la unidad totalmente terminado.				14,70



MEDICIONES

TFG

CÓDIGO

RESUMEN

UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

2,89



MEDICIONES

TFG

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.01.02.10	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-50MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					1,00
03.01.02.11	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-100MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 100 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					2,00
03.01.02.12	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INOX. AISI-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 200 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					2,00
03.01.02.13	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-300MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 300 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					2,00
03.01.02.14	u PATE CON ALMA DE ACERO RECUBIERTO DE POLIPROPILENO Pate con alma de acero recubierto de polipropileno , conforme a la norma une-en13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina.					15,00
03.01.03	EQUIPAMIENTO MECÁNICO					
03.01.03.01	u BOMBA PIRANA 110-2 BOMBA PIRANA 110-2					2,00
03.01.03.02	u COLECTOR DE DESCARGA Colector de descarga de 2 bombas en acero inoxidable aisi 316 l con 2 entradas dn 100 de 3 mm de espesor y descarga en dn200 de 3 mm de espesor formado por: - tubería de dn 100 - 4 codos dn100 - 1 te dn 100 - 6 bridas planas dn 100 - 1 cono concéntrico dn100/dn200 - 1 brida plana dn 200 - 2 válvulas de retención de bola dn100 - 2 carretes de desmontaje dn100 - 2 válvulas de compuerta dn 100 según planos (pasamuros no incluido)	2				2,00
		1				1,00

MEDICIONES

TFG

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
						1,00



MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.01.01.08	u COLECTOR DE VACIADO Colector de vaciado en acero inoxidable aisi 316 l dn 50 y 2 mm de espesor formado por: - tubería dn 50 - 1 válvula de compuerta dn 50 - 2 bridas planas dn 50 - 2 codo 90º dn 50					1,00
		1				1,00
03.01.04	INSTALACIONES ELÉCTRICAS					
03.01.04.01	u CUADRO ELÉCTRICO Cuadro eléctrico pc2220-0-2.2kw68-400-3p_50-pc o similar para <u>tijrador</u> de 2,2 <u>kw</u> , totalmente instalado y en funcionamiento.					1,00
		1				1,00
03.01.04.02	m CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 16 MM ² Cable de cobre tipo rz1-k de sección 16 mm ²					100,00
		100				100,00
03.01.04.03	m CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 10 MM ² Cable de cobre tipo RZ1-K de sección 10 <u>mm²</u>					300,00
		300				300,00
03.01.04.04	m TUBO CORRUGADO PEAD 50MM Tubo corrugado <u>pead</u> 50mm.					220,00
		220				220,00
03.02	ESTACIÓN DE BOMBEO N.º 2					
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
03.02.01.01	m CORTE CON DISCO Corte con disco de diamante, para <u>demo</u> lición de firmes y pavimentos.					30,80
						30,80
03.02.01.02	m ³ DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO Demolición y levantado de pavimento (<u>tr. b. c.</u> , hormigón, <u>losa de piedra</u> , loseta hidráulica, adoquín o equivalente), <u>inclu</u> so parte proporcional de <u>bordillo</u> , y <u>p.p.</u> de medios auxiliares.					5,08
						5,08
03.02.01.03	m ² TABLETACA RECUPERABLE PARA 25 USOS Tablestaca recuperable para 25 usos <u>for</u> mada por perfiles de acero laminado con forma <u>creca</u> da, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm ² /m de pared; sistema de unión mediante solape, <u>inclu</u> so <u>pr</u> ofes de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.					188,80
						188,80

MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
03.02.01.04	m ³ EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos <u>conv</u> encionales, con agotamiento de agua, <u>car</u> ga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de <u>emple</u> o <u>inclu</u> so p.p. de medios auxiliares.					180,80
						180,80
03.02.01.05	m ³ CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, <u>hum</u> ectación y compactación.					48,40
						48,40
03.02.01.06	m ³ RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con <u>prod</u> uctos <u>pro</u> cedentes de la excavación, <u>exte</u> ndido, humectación y compactación en <u>ca</u> pas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%, incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. <u>me</u> dición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden <u>for</u> m/1382/2002-pg3-art.332.					116,50
						116,50
03.02.02	OBRA CIVIL					
03.02.02.01	m ³ HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. <u>inclu</u> so suministro, bombeo, aditivos para la puesta en obra y demás operaciones <u>y</u> medios necesarios. totalmente colocado y terminado.					0,84
						0,84
03.02.02.02	m ² ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, <u>il</u> limpieza, <u>hum</u> edecido, aplicación de <u>des</u> encofrante, p.p. de <u>ele</u> mentos complementarios para su <u>estabi</u> lidad y adecuada ejecución. totalmente terminado					8,03
						8,03
03.02.02.03	m ² ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos <u>pl</u> anos y posterior desencofrado, <u>il</u> limpieza, humedecido, aplicación de <u>des</u> encofrante, p.p. de elementos complementarios <u>pa</u> ra su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.					53,52
						53,52
03.02.02.04	m ³ HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20XA2 EN CIMIENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en <u>ci</u> mientos y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). <u>col</u> ocado cualquier altura. <u>inclu</u> so suministro, bombeo, vibrado, aditivos <u>pa</u> ra la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente <u>col</u> ocado y terminado					4,20
						4,20
03.02.02.05	m ³ HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en <u>al</u> zados y para elementos verticales de					



MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
	es estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.					7,51
03.02.02.06	Kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 600 80 Acero en barras corrugadas b 500 ad, icorte y doblado, colocación solapes, p.p. de atado con alambre y separadores. totalmente terminado.					2,00
03.02.02.07	m PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20X5 MM Perfil hidroxexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.					1,077,84
03.02.02.08	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una aplicación mínima de 300 gr/m2 tipo emulsión, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de polietileno coextrusionado totalmente adherida al soporte por simple contacto, tipo texself, 1,5 mm; capa drenante de poliestireno (tips) tipo drenex impact, 100 anclada mecánicamente en su parte superior; en caso de zonas de aislar se colocará aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabilización incluirá los correspondientes refuerzos. sistema avalado en dt 580/11 mortar/plas estructuras enterradas.					5,20
03.02.02.08	m2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la <u>unidad totalmente terminado.</u>					14,70
03.02.02.10	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-60MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					2,44
03.02.02.11	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-80MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE AISI-316 L DE DIÁMETRO NOMINAL 80 MM Y, INCLUSO PRUEBAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENT					1,00
03.02.02.12	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de					2,00

MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
---------------	---------	-----	----------	---------	--------	----------



MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
04	Presupuesto parcial nº 4 REPOSICIONES					
04.01	m ² ZAHORRA ARTIFICIAL ZA 0/20 Zahorra artificial za-25, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. medida sobre perfil.					209,53
04.02	m² D.T.SUPERFICIAL 2,0 KG/M2 ECR-2 MODI Doble tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ecr-2 modificada con elastómeros y dotación 2,0 kg. y 1,00 kg/m2, con áridos 20/10 y 6/3 y dotación 13 l/m2 y 6 l/m2, incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. desgaste de los ángeles < 25					1.390,80
04.03	m ² MACADAM ORDINARIO M(40) Macadam ordinario huso m(40), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10/15 cm. de espesor, medido sobre perfil.					130,00
04.04	m ² SUELO SELECCIONADO EN CAPAS DE SUBBASE Suelo seleccionado en formación de capas de subbase, procedente de la propia obra o de préstamos, compactado al 100 % del proctor modificado, completamente ejecutado.					2.710,20
04.05	t RIEGO DE IMPRIMACION Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación c60b64imp, de capas granulares, con una dotación de 1,25 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.					1,75
04.06	m ² EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL Y REPOSICIÓN DE CUNETAS Extendido de tierra vegetal procedente de la propia obra o de préstamos, incluyendo carga y transporte y siembra manual de césped, y reposición de forma original de la cuneta					1.104,10

MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD
05	Presupuesto parcial nº 5 SEGURIDAD Y SALUD					
05.01	u ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD Estudio de seguridad y salud (Partida alzada a justificar)					1,00



MEDICIONES

TFG

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

06 Presupuesto parcial nº 6 GESTIÓN DE RESIDUOS
06.01 u P.A. SEGUN DESCOMPOSICIÓN ANEJO Nº12
Transporte y gestión en planta autorizada de residuos mezclados procedentes de la demolición de Firmas y pavimentos. (Partida alzada)

1,00

MEDICIONES

TFG

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD

07 Presupuesto parcial nº 7 VARIOS
07.01 u P.A. A JUSTIFICAR PARA SEÑALIZACIÓN Y DESVIO DE TRÁFICO CONFORME LA
NORMA 8,3-IC:
Señalización y desvío de tráfico conforme la norma 8,3-IC - Señalización de obra. Incluso señalización y balizamiento provisional.(Partida alzada)

1,00

07.02 u P. A. A JUSTIFICAR PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS NO DET
Partida alzada a justificar para reposición de servicios afectados no detectados.

1,00



CUADRO DE PRECIOS Nº1



CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUNIMEN	PRECIO
01		Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES	
01.01	m	Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	3,37
		TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CENTIMOS	
01.02	m2	Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor, Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor, incluso carga en camión del escombros resultante, para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.	46,18
		CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CENTIMOS	
01.03	m2	Limpieza y desbroce de cunetas y áreas de campos por donde transcorre la red Limpieza y desbroce de cunetas y áreas de campos por donde transcorre la red (10/20 cm de espesor), incluso carga en camión del escombros resultante, para su posterior transporte a planta de RCD. (Si fuese necesario)	3,40
		TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUNIMEN	PRECIO
02		Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS	
02.01	m3	Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de productos a lugar de empleo.	8,14
		SEIS EUROS con CATORCE CENTIMOS	
02.02	m3	Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero o gestor autorizados.	10,36
		DIEZ EUROS con TREINTA Y CINCO CENTIMOS	
02.03	m2	Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera, amortizables en 200 usos, en zanjas/pozos, de hasta 4 m de profundidad y de entre 0,7 y 2 m de ancho.	20,38
		VEINTE EUROS con TREINTA Y OCHO CENTIMOS	
02.04	m3	Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de excavación Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de excavación, mediante medios mecánicos, incluso transporte, extendido, humectación y compactación.	2,68
		DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CENTIMOS	
02.05	m3	Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante medios mecánicos, i/ caron de cantera, excavación del material, carga y transporte a lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación y compactación (95 % Proctor Modificado)	3,67
		TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
03		Presupuesto parcial nº 3 RED DE SANEAMIENTO	
03.01		ESTACION DE BOMBEO Nº 1	
03.01.01		MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.01.01.01	m2	DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE TERRENO Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado menor de 10 cm y con parte proporcional de medios auxiliares.	2,17
		DOS EUROS con DIECISIETE CENTIMOS	
01.01.01.02	m2	TABLETACA RECUPERABLE PARA 25 USOS Tablestaca recuperable para 25 usos formada por perfiles de acero laminado con forma grecada, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm ² /m de pared; sistema de unión mediante solape, incluso perfiles de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.	88,00
		OCHENTA Y NUEVE EUROS	
01.01.01.03	m8	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos convencionales, con agotamiento de agua, carga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo, incluso p.p. de medios auxiliares.	6,18
		SEIS EUROS con TRECE CENTIMOS	
01.01.01.04	m8	CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humectación y compactación.	26,02
		VEINTICINCO EUROS con DOS CENTIMOS	
01.01.01.05	m8	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. medición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.332.	6,72
		SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CENTIMOS	
03.01.02		OBRA CIVIL	
01.01.02.01	m8	HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. incluso suministro, bombeo, aditivos para puesta en obra y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	91,22
		NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CENTIMOS	
01.01.02.02	m2	ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, y limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado	38,67
		TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS	
01.01.02.03	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, y	46,48

CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
		limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.	
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CENTIMOS	
01.01.02.04	m8	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN CIMIENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en cimientos y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado	126,48
		CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CENTIMOS	
01.01.02.05	m8	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en alzados y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	136,26
		CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CENTIMOS	
01.01.02.06	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 600 8D Acero en barras corrugadas b 600 sd, corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. totalmente terminado.	2,36
		DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CENTIMOS	
01.01.02.07	m	PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20X5 MM Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.	6,46
		OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CENTIMOS	
01.01.02.08	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una dotación mínima de 300 gr/m2 tipo emulsi, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de polietileno coextrusionado totalmente adherida al soporte por simple contacto, tipo texself 1,5 mm; capa drenante de poliestireno (hips) tipo drenex impact 100 anclada mecánicamente en su parte superior; en caso de zonas de aislar se colocará aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabilización incluirá los correspondientes refuerzos. sistema avalado en dit 580/11 morterplas estructuras enterradas.	18,08
		DIECIOCHO EUROS con OCHO CENTIMOS	
01.01.02.09	m2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la unidad totalmente terminado.	227,36
		DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CENTIMOS	
01.01.02.10	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. A181-316L DN-60MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de	86,74



CUADRO DE PRECIOS 1			
TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
03.01.02.11	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-100MM diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento..	OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CENTIMOS 181,74
03.01.02.12	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 200 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CENTIMOS 276,87
03.01.02.13	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-300MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 300 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CENTIMOS 301,66
03.01.02.14	ud	PATE CON ALMA DE ACERO RECUBIERTO DE POLIPROPILENO Pate con alma de acero recubierto de polipropileno, conforme a la norma UNE-EN13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina.	TRESCIENTOS UN EUROS con CINCO CENTIMOS 11,71
ONCE EUROS con SETENTA Y UN CENTIMOS			
03.01.03	EQUIPAMIENTO MECÁNICO		
03.01.03.01	u	BOMBA PIRANA 110-2 BOMBA PIRANA 110-2	4.108,18
03.01.03.02	u	COLECTOR DE DESCARGA Colector de descarga de 2 bombas en acero inoxidable aisi 316 l con 2 entradas dn 100 de 3 mm de espesor y descarga en dn200 de 3 mm de espesor formado por: - tubería de dn 100 - 4 codos dn100 - 1 te dn 100 - 6 bridas planas dn 100 - 1 codo concéntrico dn100/dn200 - 1 brida plana dn 200 - 2 válvulas de retención de bola dn100 - 2 carretas de desmontaje dn100 - 2 válvulas de compuerta dn 100 según planos (pasamuros no incluido)	CUATRO MIL CIENTO OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CENTIMOS 5.984,52
03.01.03.03	u	COLECTOR DE VACIADO Colector de vaciado en acero inoxidable aisi 316 l dn 50 y 2 mm de espesor formado por:	CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CENTIMOS 748,81

CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
03.01.04	-tubería dn 50 - 1 válvula de compuerta dn 50 - 2 bridas planas dn 50 - 2 codo 90º dn 50		SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CENTIMOS
03.01.04	INSTALACIONES ELÉCTRICAS		
03.01.04.01	u	CUADRO ELÉCTRICO Cuadro eléctrico pc2220-0-2.2kw68-400-3p_50-pc o similar para tirador de 2,2 kw. totalmente instalado y en funcionamiento.	3.814,08
03.01.04.02	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 16 MM2 Cable de cobre tipo rz1-k de sección 16 mm2	TRES MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS con NUEVE CENTIMOS 4,46
03.01.04.03	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 10 MM. Cable de cobre tipo RZ1-K de sección 10 mm.	CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CENTIMOS 2,32
03.01.04.04	m	TUBO CORRUGADO PEAD 60MM Tubo corrugado pead 50mm.	DOS EUROS con TREINTA Y DOS CENTIMOS 1,48
UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CENTIMOS			
03.02	ESTACIÓN DE BOMBEO Nº 2		
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.02.01.01	m	CORTE CON DISCO Corte con disco de diamante, para demolición de firmes y pavimentos.	3,37
03.02.01.02	m²	DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO Demolición y levantado de pavimento (m.b.c, hormigón, losa de piedra, loseta hidráulica, adoquín o equivalente), incluso parte proporcional de bordillo, y p.p.de medios auxiliares.	TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CENTIMOS 46,18
03.02.01.03	m²	TABLESTACA RECUPERABLE PARA 25 U908 Tablestaca recuperable para 25 usos formada por perfiles de acero laminado con forma grecada, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm²/m de pared; sistema de unión mediante solape, incluso perfiles de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.	CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CENTIMOS 88,00
03.02.01.04	m³	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos convencionales, con agotamiento de agua, carga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo.incluso p.p. de medios auxiliares.	OCHENTA Y NUEVE EUROS 6,18
03.02.01.05	m³	CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humectación y compactación.	SEIS EUROS con TRECE CENTIMOS 26,02
03.02.01.06	m³	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS	VEINTICINCO EUROS con DOS CENTIMOS 6,72



CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUNEN	PRECIO
		Relleno localizado en zanjas con produc_tos procedentes de la excavación, exten_dido, humectación y compactación en ca_pas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. me_dición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.332.	
		SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CENTIMOS SEIS EUROS con SETENTA Y DOS CENTIMOS	
03.02.02	OBRA CIVIL		
01.02.02.01	m8	HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. in_cluso suministro, bombeo, aditivos para la puesta en obra y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	91,22
		NOVENTA Y UN EUROS con VEINTIDOS CENTIMOS	
01.02.02.02	m2	ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de ele_mentos complementarios para su estabili_dad y adecuada ejecución. totalmente terminado	36,67
		TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS	
01.02.02.03	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos pla_nos y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofran_te, p.p. de elementos complementarios pa_ra su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.	46,43
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CENTIMOS	
01.02.02.04	m8	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN CIMENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en ci_mientos y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos pa_ra la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente coloca_do y terminado	126,48
		CIENTO VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CENTIMOS	
01.02.02.05	m8	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en alza_dos y para elementos verticales de es_tructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso su_ministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	136,26
		CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CENTIMOS	
01.02.02.06	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 600 8D Acero en barras corrugadas b 500 sd, i/corte y doblado, colocación solapes, des_puntes y p.p. de atado con alambre recoocido y separadores. totalmente terminado.	2,36
		DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CENTIMOS	
01.02.02.07	m	PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20X5 MM	8,46

CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUNEN	PRECIO
		Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.	
		OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CENTIMOS	
01.02.02.08	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una do_tación mínima de 300 gr/m2 tipo emulsi i, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de po_lietileno coextrusionado totalmente ad_herida al soporte por simple contacto, ti_po texself 1,5 mm; capa drenante de po_liestireno (hips) tipo drentex impact 100 anclada mecánicamente en su parte supe_rior; en caso de zonas de aislar se coloca_rá aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabiliza_ción incluirá los correspondientes re_fuerzos. sistema avalado en dit 580/11 morterplas estructuras enterradas.	16,06
		DIECIOCHO EUROS con OCHO CENTIMOS	
01.02.02.09	m2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la unidad totalmente terminado.	227,36
		DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CENTIMOS	
01.02.02.10	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. A181-316L DN-60MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento..	86,74
		OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CENTIMOS	
01.02.02.11	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. A181-316L DN-80MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE AISI-316 L DE DIÁMETRO NOMINAL 80 MM Y, INCLUSO PRUEBAS NECESA_RIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENT	136,62
		CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CENTIMOS	
01.02.02.12	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. A181-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 200 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento.	276,67
		DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CENTIMOS	
01.02.02.13	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. A181-316L DN-300MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 300 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento.	301,66
		TRESCIENTOS UN EUROS con CINCO CENTIMOS	
01.02.02.14	ud	PATE CON ALMA DE ACERO RECUBIERTO DE POLIPROPILENO Pate con alma de acero recubierto de po_lipropileno, conforme a la norma une-en13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o	11,71



CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUNEN	PRECIO
		resina.	
		ONCE EUROS con SETENTA Y UN CENTIMOS	
03.02.03		EQUIPAMIENTO MECÁNICO	
01.02.03.01	u	BOMBA TIPO PIRANA 85-2 BOMBA TIPO PIRANA 85-2	2.386,44
		DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CENTIMOS	
01.02.03.02	u	COLECTOR DE DESCARGA DE 2 BOMBAS COLECTOR DE DESCARGA DE 2 BOMBAS EN ACE_RO INOXIDABLE AISI 316 L CON 2 ENTRADAS DN 80 DE 3 MM DE ESPESOR Y DESCARGA EN DN200 DE 3 MM DE ESPESOR FORMADO POR: - TUBERIA DE DN 80 - 4 CODOS DN80 - 1 TE DN 80 - 6 BRIDAS PLANAS DN 80 - 1 CONO CONCÉNTRICO DN80/DN200 - 1 BRIDA PLANA DN 200 - 2 VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE BOLA DN80 - 2 CARRETES DE DESMONTAJE DN80 - 2 VALVULAS DE COMPUERTA DN 80 SEGÚN PLANOS (PASAMUROS NO INCLUIDO)	5.166,88
		CINCO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CENTIMOS	
01.02.03.03	u	COLECTOR DE VACIADO Colector de vaciado en acero inoxidable aisi 316 l dn 50 y 2 mm de espesor formado por: - tubería dn 50 - 1 válvula de compuerta dn 50 - 2 bridas planas dn 50 - 2 codo 90º dn 50	746,81
		SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CENTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

TFG CÓDIGO	UD	REBUNEN	PRECIO
03.02.04		INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
01.02.04.01	u	CUADRO ELÉCTRICO Cuadro eléctrico pc2220-0-2.2kw68-400-3p_50-pc o similar para tirador de 2,2 kw. totalmente instalado y en funcionamiento.	3.814,38
		TRES MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS con NUEVE CENTIMOS	
01.02.04.02	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 16 MM2 Cable de cobre tipo rz1-k de sección 16 mm2	4,46
		CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CENTIMOS	
01.02.04.03	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 10 MM. Cable de cobre tipo RZ1-K de sección 10 mm.	2,32
		DOS EUROS con TREINTA Y DOS CENTIMOS	
01.02.04.04	m	TUBO CORRUGADO PEAD 60MM Tubo corrugado pead 50mm.	1,48
		UN EUROS con CUARENTA Y OCHO CENTIMOS	
03.03		COLECTORES	
01.03.01	m	Tubería de PVCØ116 8N4 (UNE EN 1401) para saneamiento Tubería de PVCØ315 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento y/o pluviales, con junta elástica, colocada	48,76
		CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CENTIMOS	
01.03.02	m	Tubería de PEADØ160 8N4 (UNE EN 1401) para saneamiento Tubería de PEADØ50 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento, tramo en impulsión.	37,76
		TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CENTIMOS	
01.03.03	m	Tubería de PEADØ80 8N4 (UNE EN 1401) para saneamiento Tubería de PEADØ90 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento, tramo en impulsión.	37,76
		TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CENTIMOS	
01.03.04	u	POZO DE REGISTRO EJECUTADO CON AROS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN Pozo de registro ejecutado con aros prefabricados de hormigón de 1 m Øint. y profundidad hasta 3,5 m incluso solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, juntas de goma para garantizar la estanqueidad, tapa y cerco de fundición Ø500 mm (40 tn).	338,68
		TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CENTIMOS	
01.03.05	u	CÁMARA DE DESCARGA Arqueta para cámara de descarga de dimensiones en planta 0,8x1,2 m y profundidad hasta 1,75 m, fabricada en hormigón ha-25; incluso exca_vación, preparación de la superficie de asiento con hormigón de lim_pieza, hormigonado, colocación de armaduras, encofrado, desenco_frado y relleno localizado, con tapa de fundición clase resistente d=400 y d=0,6 m; equipada con dispositivo automático de descarga de 20l/s. conectado a red de abastecimiento. completamente ejecutada.	1.800,88
		MIL SEISCIENTOS EUROS con SESENTA Y OCHO CENTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

TFG	CÓDIGO	UD	REBUBIEN	PRECIO
	04		Presupuesto parcial nº 4 REPOSICIONES	
	04.01	m8	ZAHORRA ARTIFICIAL ZA 0/20 Zahorra artificial za-25, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. medida sobre perfil.	24,27
			VEINTICUATRO EUROS con VEINTISIETE CENTIMOS	
	04.02	m2	D.T.SUPERFICIAL 3,0 KG/M2 ECR-2 MODI Doble tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ecr-2 modifica_da con elastómeros y dotación 2,0 kg. y 1,00 kg/m2, con áridos 20/10 y 6/3 y dotación 13 l/m2 y 6 l/m2, incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. desgaste de los ángeles < 25	2,67
			DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CENTIMOS	
	04.03	m8	MACADAM ORDINARIO M(40) Macadam ordinario huso m(40), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso prepa_ración de la superficie de asiento, en capas de 10/15 cm. de espesor, medido sobre perfil.	26,12
			VEINTINUEVE EUROS con DOCE CENTIMOS	
	04.04	m8	SUELO SELECCIONADO EN CAPAS DE SUBBASE Suelo seleccionado en formación de capas de subbase, procedente de la propia obra o de préstamos, compactado al 100 % del proctor modificado, completamente ejecutado.	10,84
			DIEZ EUROS con CUATRO CENTIMOS	
	04.05	t	RIEGO DE IMPRIMACIÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprima_ción c60b4imp, de capas granulares, con una dotación de 1,25 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	388,72
			TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CENTIMOS	
	04.08	m8	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL Y REPOSICIÓN DE CUNETAS Extendido de tierra vegetal procedente de la propia obra o de préstamos, incluyendo carga y transporte y siembra manual de césped, y reposición de forma original de la cuneta	8,21
			TRES EUROS con VEINTIUN CENTIMOS	

**SANTIAGO DE COMPOSTELA, FEBRERO 2024
EL AUTOR DEL PROYECTO**

JESÚS MONTOIRO CASTELAO



CUADRO DE PRECIOS Nº2



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01		Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES	
01.01	m	Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Includa parte proporcional de medios auxiliares.	
		Meno de obra	1,80
		Maquinaria	1,20
		Resto de obra y materiales	0,03
		Suma la partida	3,18
		Costes indirectos 0%	0,19
		TOTAL PARTIDA	3,37
01.02	m2	Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor, Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor,incluso carga en camión del escombros resultante , para su posterior transporte a planta de RCD. Includa parte proporcional de medios auxiliares.	
		Meno de obra	7,30
		Maquinaria	35,84
		Resto de obra y materiales	0,43
		Suma la partida	43,57
		Costes indirectos 0%	2,61
		TOTAL PARTIDA	46,18
01.03	m2	Limpieza y desbroce de cunetas y areas de campos por donde transurre la red Limpieza y desbroce de cunetas y areas de campos por donde transurre la red (10/20 cm de espesor),incluso carga en camión del escombros resultante , para su posterior transporte a planta de RCD. (Si fuese necesario)	
		Meno de obra	0,20
		Maquinaria	1,00
		Resto de obra y materiales	1,20
		Suma la partida	2,40
		Costes indirectos 0%	0,19
		TOTAL PARTIDA	2,59

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02		Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS	
02.01	m3	Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca, con acopio lateral a borde de la misma,incluso agotamiento, carga y transporte de productos a lugar de empleo.	
		Meno de obra	1,41
		Maquinaria	4,32
		Resto de obra y materiales	0,00
		Suma la partida	5,73
		Costes indirectos 0%	0,35
		TOTAL PARTIDA	6,08
02.02	m3	Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero o gestor autorizados.	
		Meno de obra	1,40
		Maquinaria	3,20
		Resto de obra y materiales	0,10
		Suma la partida	4,70
		Costes indirectos 0%	0,50
		TOTAL PARTIDA	5,20
02.03	m2	Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera, amortizables en 200 usos, en zanjas/pozos, de hasta 4 m de profundidad y de entre 0,7 y 2 m de ancho.	
		Meno de obra	0,58
		Maquinaria	0,40
		Resto de obra y materiales	18,19
		Suma la partida	19,17
		Costes indirectos 0%	1,15
		TOTAL PARTIDA	20,32
02.04	m3	Relleno localizado en zanjas o cimientos con con suelos seleccionados procedentes de excavación Relleno localizado en zanjas o cimientos con con suelos seleccionados procedentes de excavación,mediante medios mecánicos, incluso transporte, extendido, humectación y compactación.	
		Meno de obra	0,71
		Maquinaria	1,00
		Resto de obra y materiales	0,02
		Suma la partida	1,73
		Costes indirectos 0%	0,14
		TOTAL PARTIDA	1,87
02.05	m3	Relleno localizado en zanjas o cimientos con con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante Relleno localizado en zanjas o cimientos con con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante medios mecánicos, il canon de cantera, excavación del material, carga y transporte a lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación y compactación (95 % Proctor Modificado)	
		Meno de obra	2,04
		Maquinaria	1,30
		Resto de obra y materiales	0,03



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
		Suma le partida	3,37
		Costes indirectos..... 0%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	3,67
		Meno de obra	2,04
		Mquineria.....	1,30
		Resto de obra y materiales.....	0,03
		Suma le partida	3,37
		Costes indirectos..... 0%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....	3,67

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
03		Presupuesto parcial nº 3 RED DE SANEAMIENTO	
03.01		ESTACION DE BOMBEO Nº 1	
03.01.01		MOVIMIENTO DE TIERRAS	
01.01.01.01	m2	DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE TERRENO Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado me_nor de 10 cm y con parte proporcional de medios auxiliares.	
		Meno de obra	0,12
		Mquineria.....	1,07
		Resto de obra y materiales	0,88
		Suma le partida	2,05
		Costes indirectos..... 0%	0,12
		TOTAL PARTIDA	2,17
01.01.01.02	m2	TABLESTACA RECUPERABLE PARA 25 U908 Tablestaca recuperable para 25 usos for_mada por perfiles de acero laminado con forma grecada, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm²/m de pared; sistema de unión mediante solape, incluso perf_les de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.	
		Meno de obra	4,77
		Mquineria.....	50,30
		Resto de obra y materiales	28,83
		Suma le partida	83,90
		Costes indirectos..... 0%	5,04
		TOTAL PARTIDA	88,90
01.01.01.03	m3	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos conver_cionales, con agotamiento de agua, car_ga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo.incluso p.p. de medios auxiliares.	
		Meno de obra	1,40
		Mquineria.....	4,32
		Resto de obra y materiales	0,20
		Suma le partida	5,78
		Costes indirectos..... 0%	0,35
		TOTAL PARTIDA	6,13
01.01.01.04	m3	CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humecta_ción y compactación.	
		Meno de obra	1,10
		Mquineria.....	3,48
		Resto de obra y materiales	18,83
		Suma le partida	23,80
		Costes indirectos..... 0%	1,42
		TOTAL PARTIDA	25,22
01.01.01.06	m3	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con produc_tos procedentes de la excavación, exten_dido, humectación y compactación en ca_pas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. me_dición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden	



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		fom/1382/2002-pg3-art.332.	
		Meno de obra.....	3,10
		Maquinaria.....	3,18
		Resto de obra y materiales.....	0,00
		Suma la pérdida.....	0,34
		Costes indirectos..... 0%	0,38
		TOTAL PARTIDA.....	8,72
03.01.02		OBRA CIVIL	
01.01.02.01	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. in_cluso suministro, bombeo, aditivos para la puesta en obra y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	
		Meno de obra.....	2,00
		Maquinaria.....	0,32
		Resto de obra y materiales.....	82,78
		Suma la pérdida.....	80,00
		Costes indirectos..... 0%	5,10
		TOTAL PARTIDA.....	81,22
01.01.02.02	m2	ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DEENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado	
		Meno de obra.....	7,78
		Maquinaria.....	10,43
		Resto de obra y materiales.....	19,12
		Suma la pérdida.....	37,33
		Costes indirectos..... 0%	2,24
		TOTAL PARTIDA.....	89,67
01.01.02.03	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DEENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos pla_nos y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofran_te, p.p. de elementos complementarios pa_ra su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.	
		Meno de obra.....	11,44
		Maquinaria.....	15,08
		Resto de obra y materiales.....	19,21
		Suma la pérdida.....	40,83
		Costes indirectos..... 0%	2,80
		TOTAL PARTIDA.....	49,48
01.01.02.04	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN CIMENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en ci_mientos y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos pa_ra la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente coloca_do y terminado	
		Meno de obra.....	4,28
		Maquinaria.....	4,70
		Resto de obra y materiales.....	100,32
		Suma la pérdida.....	113,30
		Costes indirectos..... 0%	7,10

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		TOTAL PARTIDA.....	126,48
		Meno de obra.....	4,28
		Maquinaria.....	4,70
		Resto de obra y materiales.....	100,32
		Suma la pérdida.....	113,30
		Costes indirectos..... 0%	7,10
		TOTAL PARTIDA.....	126,48
01.01.02.06	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en alza_dos y para elementos verticales de es_tructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso su_ministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	
		Meno de obra.....	3,00
		Maquinaria.....	12,64
		Resto de obra y materiales.....	100,45
		Suma la pérdida.....	131,38
		Costes indirectos..... 0%	7,88
		TOTAL PARTIDA.....	189,26
01.01.02.08	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD Acero en barras corrugadas b 500 sd, icorte y doblado, colocación solapes, des_puntos y p.p. de atado con alambre recooi_do y separadores. totalmente terminado.	
		Meno de obra.....	0,14
		Maquinaria.....	0,10
		Resto de obra y materiales.....	1,00
		Suma la pérdida.....	2,23
		Costes indirectos..... 0%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....	2,88
01.01.02.07	m	PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20X5 MM Perfil hidroe expansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.	
		Meno de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	0,50
		Suma la pérdida.....	7,08
		Costes indirectos..... 0%	0,48
		TOTAL PARTIDA.....	3,46
01.01.02.05	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una do_tación mínima de 300 gr/m2 tipo emufal i, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de po_lietileno coextrusionado totalmente ad_herida al soporte por simple contacto, ti_po texself 1,5 mm; capa drenante de po_liestireno (hips) tipo drentex impact 100 anclada mecánicamente en su parte supe_rior; en caso de zonas de aislar se coloca_rá aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabiliza_ción incluirá los correspondientes re_fuerzos. sistema avalado en dit 580/11 morterplas estructuras enterradas.	
		Meno de obra.....	3,10
		Resto de obra y materiales.....	3,87



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Suma le partida	17,00
		Costes Indirectos 0%	1,02
		TOTAL PARTIDA	18,02
03.01.02.09	m2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la unidad totalmente terminado.	
		Mano de obra	7,37
		Resto de obra y materiales	207,12
		Suma le partida	214,49
		Costes Indirectos 0%	12,87
		TOTAL PARTIDA	227,36
03.01.02.10	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AIBI-316L DN-50MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	75,00
		Suma le partida	80,80
		Costes Indirectos 0%	4,85
		TOTAL PARTIDA	85,74
03.01.02.11	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AIBI-316L DN-100MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 100 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	175,00
		Suma le partida	180,80
		Costes Indirectos 0%	10,85
		TOTAL PARTIDA	191,74
03.01.02.12	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AIBI-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 200 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	255,12
		Suma le partida	261,01
		Costes Indirectos 0%	15,80
		TOTAL PARTIDA	276,81
03.01.02.13	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AIBI-316L DN-300MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 300 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	278,12
		Suma le partida	284,01
		Costes Indirectos 0%	17,04
		TOTAL PARTIDA	301,05
03.01.02.14	ud	PATE CON ALMA DE ACERO RECUBIERTO DE POLIPROPILENO	

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Pate con alma de acero recubierto de polipropileno, conforme a la norma UNE-EN13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina.	
		Mano de obra	4,21
		Resto de obra y materiales	0,84
		Suma le partida	11,05
		Costes Indirectos 0%	0,80
		TOTAL PARTIDA	11,71
03.01.03		EQUIPAMIENTO MECÁNICO	
03.01.03.01	u	BOMBA PIRANA 110-2 BOMBA PIRANA 110-2	
		Mano de obra	117,88
		Maquinaria	103,13
		Resto de obra y materiales	3.504,77
		Suma le partida	3.875,78
		Costes Indirectos 0%	232,55
		TOTAL PARTIDA	4.108,33
03.01.03.02	u	COLECTOR DE DESCARGA Colector de descarga de 2 bombas en acero inoxidable aisi 316 l con 2 entradas dn 100 de 3 mm de espesor y descarga en dn200 de 3 mm de espesor formado por: - tubería de dn 100 - 4 codos dn100 - 1 te dn 100 - 6 bridas planas dn 100 - 1 cono concéntrico dn100/dn200 - 1 brida plana dn 200 - 2 válvulas de retención de bola dn100 - 2 carretes de desmontaje dn100 - 2 válvulas de compuerta dn 100 según planos (pasamuros no incluido)	
		Mano de obra	1.178,80
		Maquinaria	1.030,00
		Resto de obra y materiales	3.418,11
		Suma le partida	5.626,91
		Costes Indirectos 0%	337,01
		TOTAL PARTIDA	5.964,52
03.01.03.03	u	COLECTOR DE VACIADO Colector de vaciado en acero inoxidable aisi 316 l dn 50 y 2 mm de espesor formado por: - tubería dn 50 - 1 válvula de compuerta dn 50 - 2 bridas planas dn 50 - 2 codo 90º dn 50	
		Mano de obra	170,82
		Maquinaria	232,10
		Resto de obra y materiales	207,50
		Suma le partida	700,42
		Costes Indirectos 0%	42,30
		TOTAL PARTIDA	748,81



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.01.04		INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
03.01.04.01	u	CUADRO ELÉCTRICO Cuadro eléctrico pc2220-0-2.2kw68-400-3p_50-pc o similar para tirturador de 2,2 kw. totalmente instalado y en funcionamiento.	
		Meno de obra	235,70
		Resto de obra y materiales	3.173,70
		Suma la partida	3.409,52
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	3.614,08
03.01.04.02	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 16 MM2 Cable de cobre tipo rz1-k de sección 16 mm2	
		Meno de obra	0,07
		Resto de obra y materiales	3,54
		Suma la partida	4,21
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	4,48
03.01.04.03	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 10 MM. Cable de cobre tipo RZ1-K de sección 10 mm.	
		Meno de obra	0,07
		Resto de obra y materiales	1,52
		Suma la partida	2,19
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	2,32
03.01.04.04	m	TUBO CORRUGADO PEAD 50MM Tubo corrugado pead 50mm.	
		Meno de obra	0,20
		Resto de obra y materiales	1,11
		Suma la partida	1,40
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	1,48
03.02		ESTACIÓN DE BOMBEO Nº 2	
03.02.01		MOVIMIENTO DE TIERRAS	
03.02.01.01	m	CORTE CON DISCO Corte con disco de diamante, para demo_lición de firmes y pavimentos.	
		Meno de obra	1,20
		Maquinaria	1,20
		Resto de obra y materiales	0,03
		Suma la partida	3,18
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	3,17
03.02.01.02	m2	DEHOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO Demolición y levantado de pavimento (m.b.c, hormigón, losa de piedra, loseta hidráulica, adoquín o equivalente), inclu_so parte proporcional de bordillo , y p.p.de medios auxiliares.	
		Meno de obra	7,20
		Maquinaria	35,84
		Resto de obra y materiales	0,43
		Suma la partida	43,57
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	43,58
03.02.01.03	m2	TABLETACA RECUPERABLE PARA 26 U908	

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.02.01.04	m2	EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos conven_cionales, con agotamiento de agua, car_ga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo.incluso p.p. de medios auxiliares.	
		Meno de obra	4,77
		Maquinaria	50,30
		Resto de obra y materiales	23,93
		Suma la partida	83,00
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	83,00
03.02.01.05	m2	CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humecta_ción y compactación.	
		Meno de obra	1,40
		Maquinaria	4,32
		Resto de obra y materiales	0,06
		Suma la partida	5,78
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	6,18
03.02.01.06	m2	RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con produ_ tos procedentes de la excavación, exten_dido, humectación y compactación en ca_pas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. me_dición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.332.	
		Meno de obra	3,10
		Maquinaria	3,18
		Resto de obra y materiales	0,06
		Suma la partida	6,34
		Costes indirectos	0%
		TOTAL PARTIDA	6,72



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.02.02		OBRA CIVIL	
03.02.02.01	m3	HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimentaciones, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. in_cluso suministro, bombeo, aditivos para la puesta en obra y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	
		Meno de obra.....	2,00
		Maquinaria.....	0,32
		Resto de obra y materiales.....	82,78
		Suma le perdida.....	85,10
		Costes indirectos..... 0%	5,10
		TOTAL PARTIDA.....	91,22
03.02.02.02	m2	ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado	
		Meno de obra.....	7,78
		Maquinaria.....	10,43
		Resto de obra y materiales.....	19,12
		Suma le perdida.....	37,33
		Costes indirectos..... 0%	2,24
		TOTAL PARTIDA.....	59,57
03.02.02.03	m2	ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos pla_nos y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofran_te, p.p. de elementos complementarios pa_ra su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.	
		Meno de obra.....	11,44
		Maquinaria.....	15,08
		Resto de obra y materiales.....	19,21
		Suma le perdida.....	45,73
		Costes indirectos..... 0%	2,80
		TOTAL PARTIDA.....	49,48
03.02.02.04	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN CIMENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en ci_mientos y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos pa_ra la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente coloca_do y terminado	
		Meno de obra.....	4,28
		Maquinaria.....	4,70
		Resto de obra y materiales.....	109,32
		Suma le perdida.....	118,30
		Costes indirectos..... 0%	7,10
		TOTAL PARTIDA.....	125,48
03.02.02.06	m3	HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en alza_dos y para elementos verticales de es_tructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso su_ministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.	

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Meno de obra.....	8,00
		Maquinaria.....	12,04
		Resto de obra y materiales.....	100,45
		Suma le perdida.....	131,38
		Costes indirectos..... 0%	7,88
		TOTAL PARTIDA.....	189,26
		Meno de obra.....	8,00
		Maquinaria.....	12,04
		Resto de obra y materiales.....	100,45
		Suma le perdida.....	131,38
		Costes indirectos..... 0%	7,88
		TOTAL PARTIDA.....	189,26
03.02.02.06	Kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 8D Acero en barras corrugadas b 500 sd, i/corte y doblado, colocación solapes, des_puntes y p.p. de atado con alambre recooci_do y separadores. totalmente terminado.	
		Meno de obra.....	0,14
		Maquinaria.....	0,10
		Resto de obra y materiales.....	1,50
		Suma le perdida.....	2,23
		Costes indirectos..... 0%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....	2,36
03.02.02.07	m	PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20X5 MM Perfil hidroe expansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.	
		Meno de obra.....	1,42
		Resto de obra y materiales.....	0,50
		Suma le perdida.....	7,98
		Costes indirectos..... 0%	0,48
		TOTAL PARTIDA.....	8,46
03.02.02.08	m2	IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una do_tación mínima de 300 gr/m2 tipo emulsi_ón, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de po_lietileno coextrusionado totalmente ad_herida al soporte por simple contacto, ti_po texself 1,5 mm; capa drenante de po_liestireno (hips) tipo drentex impact 100 anclada mecánicamente en su parte supe_rior; en caso de zonas de aislar se coloca_rá aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabiliza_ción incluirá los correspondientes re_fuerzos. sistema avalado en dit 580/11 morteras estructuras enterradas.	
		Meno de obra.....	8,10
		Resto de obra y materiales.....	8,87
		Suma le perdida.....	17,00
		Costes indirectos..... 0%	1,02
		TOTAL PARTIDA.....	18,06
03.02.02.09	m2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la unidad totalmente terminado.	
		Meno de obra.....	7,37



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Resto de obra y materiales	207,12
		Suma la partida	214,40
		Costes indirectos..... 0%	12,87
		TOTAL PARTIDA	227,26
01.02.02.10	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-50MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento..	
		Meno de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	79,00
		Suma la partida	80,80
		Costes indirectos..... 0%	4,85
		TOTAL PARTIDA	85,74
01.02.02.11	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-80MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE AISI-316 L DE DIÁMETRO NOMINAL 80 MM Y, INCLUSO PRUEBAS NECESA_RIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENT	
		Meno de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	123,00
		Suma la partida	128,80
		Costes indirectos..... 0%	7,73
		TOTAL PARTIDA	136,53
01.02.02.12	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 200 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento.	
		Meno de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	255,12
		Suma la partida	261,01
		Costes indirectos..... 0%	15,86
		TOTAL PARTIDA	276,87
01.02.02.13	m	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-300MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 300 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento.	
		Meno de obra	5,80
		Resto de obra y materiales	278,12
		Suma la partida	284,01
		Costes indirectos..... 0%	17,84
		TOTAL PARTIDA	301,85
01.02.02.14	ud	PATE CON ALMA DE ACERO RECUBIERTO DE POLIPROPILENO Pate con alma de acero recubierto de po_lipropileno, conforme a la norma une-en13101 y lo según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina.	
		Meno de obra	4,21
		Resto de obra y materiales	0,84
		Suma la partida	11,05

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Costes indirectos	0% 0,86
		TOTAL PARTIDA	11,71



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.02.03		EQUIPAMIENTO MECÁNICO	
03.02.03.01	u	BOMBA TIPO PIRANA 85-2	
		Meno de obra	117,88
		Maquinaria.....	103,13
		Resto de obra y materiales.....	1.979,78
		Suma la partida	2.200,79
		Costes indirectos..... 0%	135,65
		TOTAL PARTIDA.....	2.336,44
03.02.03.02	u	COLECTOR DE DESCARGA DE 2 BOMBAS COLECTOR DE DESCARGA DE 2 BOMBAS EN ACE_RO INOXIDABLE AISI 316 L CON 2 ENTRADAS DN 80 DE 3 MM DE ESPESOR Y DESCARGA EN DN200 DE 3 MM DE ESPESOR FORMADO POR: - TUBERÍA DE DN 80 - 4 CODOS DN80 - 1 TE DN 80 - 6 BRIDAS PLANAS DN 80 - 1 CONO CONCENTRICO DN80/DN200 - 1 BRIDA PLANA DN 200 - 2 VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE BOLA DN80 - 2 CARRETES DE DESMONTAJE DN80 - 2 VÁLVULAS DE COMPUERTA DN 80 SEGÚN PLANOS (PASAMUROS NO INCLUIDO)	
		Meno de obra	1.031,45
		Maquinaria.....	903,00
		Resto de obra y materiales.....	2.032,42
		Suma la partida	4.000,87
		Costes indirectos..... 0%	292,01
		TOTAL PARTIDA.....	5.168,88
03.02.03.03	u	COLECTOR DE VACIADO Colector de vaciado en acero inoxidable aisi 316 l dn 50 y 2 mm de espesor formado por: -tubería dn 50 - 1 válvula de compuerta dn 50 - 2 bridas planas dn 50 - 2 codo 90º dn 50	
		Meno de obra	170,82
		Maquinaria.....	232,10
		Resto de obra y materiales.....	207,50
		Suma la partida	700,42
		Costes indirectos..... 0%	42,30
		TOTAL PARTIDA.....	748,81
03.02.04		INSTALACIONES ELÉCTRICAS	
03.02.04.01	u	CUADRO ELÉCTRICO Cuadro eléctrico pc2220-0-2.2kw68-400-3p_50-pc o similar para tirturador de 2,2 kw. totalmente instalado y en funcionamiento.	
		Meno de obra	235,70
		Resto de obra y materiales.....	3.173,70
		Suma la partida	3.409,52
		Costes indirectos..... 0%	204,57
		TOTAL PARTIDA.....	3.614,09
03.02.04.02	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 16 MM2	

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Cable de cobre tipo rz1-k de sección 16 mm2	
		Meno de obra	0,07
		Resto de obra y materiales	3,54
		Suma la partida	4,21
		Costes indirectos..... 0%	0,25
		TOTAL PARTIDA	4,46
03.02.04.03	m	CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 10 MM. Cable de cobre tipo RZ1-K de sección 10 mm.	
		Meno de obra	0,07
		Resto de obra y materiales	1,52
		Suma la partida	2,19
		Costes indirectos..... 0%	0,13
		TOTAL PARTIDA	2,32
03.02.04.04	m	TUBO CORRUGADO PEAD 50MM Tubo corrugado pead 50mm.	
		Meno de obra	0,20
		Resto de obra y materiales	1,11
		Suma la partida	1,40
		Costes indirectos..... 0%	0,08
		TOTAL PARTIDA	1,48
03.03		COLECTORES	
03.03.01	m	Tubería de PVCØ315 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento Tubería de PVCØ315 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento y/o pluviales, con junta elástica, colocada	
		Meno de obra	2,05
		Maquinaria.....	0,53
		Resto de obra y materiales	31,70
		Suma la partida	41,27
		Costes indirectos..... 0%	2,48
		TOTAL PARTIDA	43,76
03.03.02	m	Tubería de PEADØ60 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento Tubería de PEADØ50 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento, tramo en impulsión.	
		Meno de obra	3,01
		Resto de obra y materiales	32,04
		Suma la partida	35,05
		Costes indirectos..... 0%	2,14
		TOTAL PARTIDA	37,78
03.03.03	m	Tubería de PEADØ60 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento Tubería de PEADØ90 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento, tramo en impulsión.	
		Meno de obra	3,01
		Resto de obra y materiales	32,04
		Suma la partida	35,05
		Costes indirectos..... 0%	2,14
		TOTAL PARTIDA	37,78
03.03.04	u	POZO DE REGISTRO EJECUTADO CON AROS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN Pozo de registro ejecutado con aros prefabricados de hormigón de 1 m Øint. y profundidad hasta 3,5 m incluso solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, juntas de goma para garantizar la estanqueidad, tapa y	



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
		cercos de fundición Ø600 mm (40 tn).	
		Meno de obra.....	51,30
		Maquinaria.....	2,57
		Resto de obra y materiales.....	200,72
		Suma la pérdida.....	314,59
		Costes indirectos..... 0%	13,88
		TOTAL PARTIDA.....	380,68
03.03.05	u	CÁMARA DE DESCARGA	
		Arqueta para cámara de descarga de dimensiones en planta 0,8x1,2 m y profundidad hasta 1,75 m, fabricada en hormigón ha-25; incluso excavación, preparación de la superficie de asiento con hormigón de limpieza, hormigonado, colocación de armaduras, encofrado, desencofrado y relleno localizado, con tapa de fundición clase resistente d=400 y d=0,6 m; equipada con dispositivo automático de descarga de 20l/s. conectado a red de abastecimiento. completamente ejecutada.	
		Meno de obra.....	155,07
		Maquinaria.....	403,04
		Resto de obra y materiales.....	801,97
		Suma la pérdida.....	1.510,08
		Costes indirectos..... 0%	90,80
		TOTAL PARTIDA.....	1.600,86

CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	REBUMEN	PRECIO
04		Presupuesto parcial nº 4 REPOSICIONES	
04.01	m3	ZAHORRA ARTIFICIAL ZA 0/20 Zahorra artificial za-25, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. medida sobre perfil.	
		Meno de obra.....	0,41
		Maquinaria.....	9,08
		Resto de obra y materiales.....	13,43
		Suma la pérdida.....	22,90
		Costes indirectos..... 0%	1,37
		TOTAL PARTIDA.....	24,27
04.02	m2	D.T.SUPERFICIAL 3,0 KG/M2 ECR-2 MODI Doble tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ecr-2 modifica_da con elastómeros y dotación 2,0 kg. y 1,00 kg/m2, con áridos 20/10 y 6/3 y dotación 13 l/m2 y 6 l/m2, incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. desgaste de los ángeles < 25	
		Meno de obra.....	0,20
		Maquinaria.....	1,28
		Resto de obra y materiales.....	0,94
		Suma la pérdida.....	2,42
		Costes indirectos..... 0%	0,15
		TOTAL PARTIDA.....	2,57
04.03	m3	MACADAM ORDINARIO III(40) Macadam ordinario huso m(40), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 10/15 cm. de espesor, medido sobre perfil.	
		Meno de obra.....	1,75
		Maquinaria.....	7,01
		Resto de obra y materiales.....	18,71
		Suma la pérdida.....	27,47
		Costes indirectos..... 0%	1,65
		TOTAL PARTIDA.....	29,12
04.04	m3	SUELO SELECCIONADO EN CAPAS DE SUBBASE Suelo seleccionado en formación de capas de subbase, procedente de la propia obra o de préstamos, compactado al 100 % del proctor modificado, completamente ejecutado.	
		Meno de obra.....	2,00
		Maquinaria.....	1,70
		Resto de obra y materiales.....	5,05
		Suma la pérdida.....	9,47
		Costes indirectos..... 0%	0,57
		TOTAL PARTIDA.....	10,04
04.05	t	RIEGO DE IMPRIMACIÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprimación o60bf4imp, de capas granulares, con una dotación de 1,25 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.	
		Meno de obra.....	14,57
		Maquinaria.....	83,85
		Resto de obra y materiales.....	203,58
		Suma la pérdida.....	302,00
		Costes indirectos..... 0%	21,72
		TOTAL PARTIDA.....	388,72
04.06	m3	EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL Y REPOSICIÓN DE CUNETAS	



CUADRO DE PRECIOS 2

TFG CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		Extendido de tierra vegetal procedente de la propia obra o de préstamos, incluyendo carga y transporte y siembra manual de césped, y reposición de forma original de la cuneta	
		Mano de obra	1,06
		Maquinaria	1,83
		Resto de obra y materiales	0,15
		Suma la partida	3,03
		Costes indirectos 0%	0,18
		TOTAL PARTIDA	3,21

SANTIAGO DE COMPOSTELA, FEBRERO 2024
EL AUTOR DEL PROYECTO

JESÚS MONTOIRO CASTELAO



PRESUPUESTO



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES							
01.01	m Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Includa parte proporcional de medios auxiliares.					1.507,00	3,37	5.078,59
01.02	m2 Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor, Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor, incluso carga en camión del escombros resultante, para su posterior transporte a planta de RCD. Includa parte proporcional de medios auxiliares.					1.390,80	48,18	64.500,00
01.03	m2 Limpieza y desbroce de cunetas y areas de campos por donde transurre la red Limpieza y desbroce de cunetas y areas de campos por donde transurre la red (10/20 cm de espesor), incluso carga en camión del escombros resultante, para su posterior transporte a planta de RCD. (Si fuese necesario)					3.045,50	3,40	12.304,70
TOTAL 01								81.980,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
02.01	m3 Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca Excavación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de productos a lugar de empleo.					3.959,52	6,14	24.311,45
02.02	m3 Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma Excavación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero o gestor autorizados.					1.148,12	10,35	11.802,34
02.03	m2 Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera, amortizables en 200 usos, en zanjas/ pozos, de hasta 4 m de profundidad y de entre 0,7 y 2 m de ancho.					952,50	20,38	19.411,95
02.04	m3 Relleno localizado en zanjas o cimientos con con suelos seleccionados procedentes de excavación Relleno localizado en zanjas o cimientos con con suelos seleccionados procedentes de excavación, mediante medios mecánicos, incluso transporte, extendido, humectación y compactación.					3.880,28	2,53	9.817,11
02.05	m3 Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante medios mecánicos, y canon de cantera, excavación del material, carga y transporte a lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación y compactación (95 % Proctor Modificado)					1.225,35	3,57	4.374,50
TOTAL 02								69.777,35



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	Presupuesto parcial nº 3 RED DE SANEAMIENTO							
03.01	ESTACION DE BOMBEO Nº 1							
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.01.01.01	m2 DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE TERRENO Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado me_nor de 10 cm y con parte proporcional de medios auxiliares.					43,20	2,17	93,74
03.01.01.02	m2 TABLESTACA RECUPERABLE PARA 25 USOS Tablestaca recuperable para 25 usos for_mada por perfiles de acero laminado con forma grecada, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm²/m de pared; sistema de unión mediante solape, incluso perfil_les de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.					207,00	89,00	18.423,00
03.01.01.03	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos conven_cionales, con agotamiento de agua, car_ga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo.incluso p.p. de medios auxiliares.					230,30	6,13	1.411,74
03.01.01.04	m3 CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humecta_ción y compactación.					55,50	25,02	1.388,61
03.01.01.06	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con produc_tos procedentes de la excavación, exten_dido, humectación y compactación en ca_pas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. me_dición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.332.					152,00	6,72	1.027,40
	TOTAL 03.01.01							22.344,58
03.01.02	OBRA CIVIL							
03.01.02.01	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. in_cluso suministro, bombeo, aditivos para la puesta en obra y demás operaciones ymedios necesarios. totalmente colocado y terminado.					1,15	91,22	104,90
03.01.02.02	m2 ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de ele_mentos complementarios para su estabili_dad y adecuada ejecución. totalmente terminado							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	Presupuesto parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES							
01.01	m Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Corte con disco de diamante de pavimento asfáltico y hormigón. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.					1.507,00	3,37	5.073,50
01.02	m2 Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor, Demolición y levantado de pavimento de asfalto, de acera u hormigón en masa de 20/30 cm de espesor,incluso carga en camión del escombros resultante , para su posterior transporte a planta de RCD. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.					1.306,60	40,18	54.506,60
01.03	m2 Limpieza y desbroce de cunetas y areas de campos por donde transcorre la red Limpieza y desbroce de cunetas y areas de campos por donde transcorre la red (10/20 cm de espesor),incluso carga en camión del escombros resultante , para su posterior transporte a planta de RCD. (Si fuese necesario)					3.045,50	3,40	12.304,70
	TOTAL 01							81.980,28



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	Presupuesto parcial nº 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS							
02.01	m3 Excautación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca Excautación en zanja en todo tipo de terreno, excepto roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de productos a lugar de empleo.					3.052,52	0,14	24.311,45
02.02	m3 Excautación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma Excautación en zanja en roca, con acopio lateral a borde de la misma, incluso agotamiento, carga y transporte de material sobrante a vertedero o gestor autorizados.					1.145,12	10,35	11.802,34
02.03	m2 Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera Apuntalamiento y entibación para una protección del 100%, mediante módulos metálicos/madera, amortizables en 200 usos, en zanjas/pozos, de hasta 4 m de profundidad y de entre 0,7 y 2 m de ancho.					952,50	20,38	19.411,25
02.04	m3 Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de excavación Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de excavación, mediante medios mecánicos, incluso transporte, extendido, humectación y compactación.					3.882,28	2,53	9.817,11
02.05	m3 Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante Relleno localizado en zanjas o cimientos con suelos seleccionados procedentes de préstamo, mediante medios mecánicos, i/ canón de cantera, excavación del material, carga y transporte a lugar de empleo hasta una distancia de 30 km, extendido, humectación y compactación (95 % Proctor Modificado)					1.225,35	3,57	4.374,50
TOTAL 02								69.777,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	Presupuesto parcial nº 3 RED DE SANEAMIENTO							
03.01	ESTACION DE BOMBEO Nº 1							
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
03.01.01.01	m2 DESBROCE Y LIMPIEZA SUPERFICIAL DE TERRENO Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado me_nor de 10 cm y con parte proporcional de medios auxiliares.					43,20	2,17	93,74
03.01.01.02	m2 TABLESTACA RECUPERABLE PARA 25 USOS Tablestaca recuperable para 25 usos for_mada por perfiles de acero laminado con forma grecada, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm²/m de pared; sistema de unión mediante solape, incluso perfi_les de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.					207,00	89,00	18.423,00
03.01.01.03	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos convencionales, con agotamiento de agua, car_ga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo, incluso p.p. de medios auxiliares.					230,30	6,13	1.411,74
03.01.01.04	m3 CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humecta_ción y compactación.					55,50	25,02	1.388,61
03.01.01.05	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con produc_tos procedentes de la excavación, exten_dido, humectación y compactación en ca_pas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. me_dición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden for/1382/2002-pg3-art.332.					152,00	6,72	1.027,40
TOTAL 03.01.01								22.344,58
03.01.02	OBRA CIVIL							
03.01.02.01	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. in_cluso suministro, bombeo, aditivos para la puesta en obra y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.					1,15	91,22	104,90
03.01.02.02	m2 ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de ele_mentos complementarios para su estabili_dad y adecuada ejecución. totalmente terminado							



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.01.02.08	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANDS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos pla_nos y posterior desencofrado, il limpieza, humedecido, aplicación de desencofran_te, p.p. de elementos complementarios pa_ra su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.					10,00	30,57	306,20
03.01.02.04	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN CIMENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en ci_mientos y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos pa_ra la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente coloca_do y terminado					50,47	49,43	2.494,73
03.01.02.06	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en alza_dos y para elementos verticales de es_btructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso su_ministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.					0,68	125,40	85,22
03.01.02.08	Kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 600 8D Acero en barras corrugadas b 500 sd, ilcorte y doblado, colocación solapes, des_puntes y p.p. de atado con alambre recoci_do y separadores. totalmente terminado.					7,47	139,26	1.040,27
03.01.02.07	m PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20x5 MM Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.					1.321,00	2,36	3.117,56
03.01.02.08	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una do_tación mínima de 300 gr/m2 tipo emufal i, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de po_lietileno coextrusionado totalmente ad_herida al soporte por simple contacto, ti_po texself 1,5 mm; capa drenante de po_liestireno (hips) tipo drentex impact 100 anclada mecánicamente en su parte supe_rior; en caso de zonas de aislar se coloca_rá aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabiliza_ción incluirá los correspondientes re_fuerzos. sistema avalado en dit 580/11 morterplas estructuras enterradas.					5,20	8,40	43,68
						14,70	18,08	265,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.01.02.08	m2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la unidad totalmente terminado.					2,80	227,30	637,07
03.01.02.10	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-50MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento..					1,00	85,74	85,74
03.01.02.11	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-100MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 100 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento.					2,00	191,74	383,48
03.01.02.12	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 200 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento.					2,00	270,07	540,14
03.01.02.13	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-300MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 300 mm y, incluso pruebas necesa_rias para su correcto funcionamiento.					2,00	301,05	602,10
03.01.02.14	ud PATE CON ALMA DE ACERO RECUBIERTO DE POLIPROPILENO Pate con alma de acero recubierto de po_lipropileno, conforme a la norma une-en13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina.					15,00	11,71	175,65
TOTAL 03.01.02								10.811,50
03.01.03	EQUIPAMIENTO MECÁNICO							
03.01.03.01	u BOMBA PIRANA 110-2 BOMBA PIRANA 110-2					2	2,00	4,00
03.01.03.02	u COLECTOR DE DESCARGA Colector de descarga de 2 bombas en ace_ro inoxidable aisi 316 l con 2 entradas dn 100 de 3 mm de espesor y descarga en dn200 de 3 mm de espesor formado por: - tubería de dn 100 - 4 codos dn100 - 1 te dn 100					2,00	4.108,33	8.216,66



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- 6 bridas planas dn 100 - 1 cono concéntrico dn100/dn200 - 1 brida plana dn 200 - 2 válvulas de retención de bola dn100 - 2 carretes de desmontaje dn100 - 2 válvulas de compuerta dn 100 según planos (pasamuros no incluido)					1,00		
						1,00	5.004,52	5.004,52
01.01.03.03	u COLECTOR DE VACIADO Colector de vaciado en acero inoxidable aisi 316 l dn 50 y 2 mm de espesor formado por: - tubería dn 50 - 1 válvula de compuerta dn 50 - 2 bridas planas dn 50 - 2 codo 90º dn 50					1,00		
						1,00	748,81	748,81
	TOTAL 03.01.03							14.929,99
03.01.04	INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
01.01.04.01	u CUADRO ELÉCTRICO Cuadro eléctrico pc2220-0-2.2kw68-400-3p_50-pc o similar para tirturador de 2,2 kw. totalmente instalado y en funcionamiento.					1,00		
						1,00	3.014,00	3.014,00
01.01.04.02	m CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 16 MM2 Cable de cobre tipo rz1-k de sección 16 mm2					100,00		
						100,00	4,40	440,00
01.01.04.03	m CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 10 MM. Cable de cobre tipo RZ1-K de sección 10 mm.					300,00		
						300,00	2,32	696,00
01.01.04.04	m TUBO CORRUGADO PEAD 60MM Tubo corrugado pead 50mm.					220,00		
						220,00	1,48	325,60
	TOTAL 03.01.04							5.220,89
	TOTAL 03.01							53.306,96

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.02	ESTACIÓN DE BOMBEO Nº 2							
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.02.01.01	m CORTE CON DISCO Corte con disco de diamante, para demo_lición de firmes y pavimentos.					30,80	3,37	104,02
01.02.01.02	m2 DEMOLICIÓN Y LEVANTADO DE PAVIMENTO Demolición y levantado de pavimento (m.b.c, homigón, losa de piedra, loseta hidráulica, adoquín o equivalente), inclu_so parte proporcional de bordillo , y p.p.de medios auxiliares.					5,00	46,16	234,50
01.02.01.03	m2 TABLESTACA RECUPERABLE PARA 25 U808 Tablestaca recuperable para 25 usos for_mada por perfiles de acero laminado con forma grecada, de 600 mm de ancho de perfil y 8 mm de espesor, con un módulo resistente de 242 cm²/m de pared; sistema de unión mediante solape, incluso perf_les de apuntalamiento necesarios y demás medios auxiliares, totalmente colocada y retirada.					180,80	89,00	16.083,20
01.02.01.04	m3 EXCAVACIÓN EN ZANJAS, POZOS O CIMIENTOS Excavación en zanjas, pozos o cimientos, a cualquier profundidad, en todo tipo de terreno, por medios mecánicos conven_cionales, con agotamiento de agua, car_ga sobre camión basculante y transporte de material sobrante a lugar de empleo.incluso p.p. de medios auxiliares.					180,80	6,13	1.108,30
01.02.01.05	m3 CAPA DE ARENA DE PARA CAMA DE ASIENTO Y Capa de arena de para cama de asiento y relleno lateral y superior hasta 20 cm por encima de la generatriz, de la tubería en la zanja, incluso extensión, humecta_ción y compactación.					48,40	25,02	1.210,97
01.02.01.06	m3 RELLENO LOCALIZADO EN ZANJAS Relleno localizado en zanjas con produ_cos procedentes de la excavación, exten_dido, humectación y compactación en ca_pas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación superior al 95%. incluida parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. me_dición de volumen realmente ejecutado. conforme a orden fom/1382/2002-pg3-art.332.					116,50	6,72	782,88
	TOTAL 03.02.01							20.263,96
03.02.02	OBRA CIVIL							
01.02.02.01	m3 HORMIGÓN DE LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HL-150 Hormigón de limpieza y nivelación hl-150 en cimientos, soleras y pequeñas obras de fábrica, rellenos y capas de nivelación. in_cluso suministro, bombeo, aditivos parala puesta en obra y demás operaciones ymedios necesarios. totalmente colocado y terminado.					0,84	91,22	76,62



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	REBUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.02.02	m2 ENCOFRADO EN CIMENTACIONES Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado en cimentaciones y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabili_dad y adecuada ejecución. totalmente terminado							
						8,03	39,57	317,75
01.02.02.03	m2 ENCOFRADO PARA PARAMENTOS VISTOS PLANOS Y POSTERIOR DESENCOFRADO Encofrado para paramentos vistos pla_nos y posterior desencofrado, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofran_te, p.p. de elementos complementarios pa_ra su estabilidad y adecuada ejecución. totalmente terminado.							
						53,52	49,43	2.645,40
01.02.02.04	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN CIMENTOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en ci_mientos y para elementos verticales de estructura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado cualquier altura. incluso suministro, bombeo, vibrado, aditivos pa_ra la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente coloca_do y terminado							
						4,20	125,40	538,35
01.02.02.06	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-30/B/20/XA2 EN ALZADOS Hormigón armado ha-30/b/20/xa2 en alza_dos y para elementos verticales de es_btrutura (muros, pilares, tableros, etc.). colocado a cualquier altura. incluso su_ministro, bombeo, vibrado, aditivos para la puesta en obra, y demás operaciones y medios necesarios. totalmente colocado y terminado.							
						7,51	139,20	1.045,84
01.02.02.08	Kg ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B 500 SD Acero en barras corrugadas b 500 sd, i/corte y doblado, colocación solapes, des_puntes y p.p. de atado con alambre recoci_do y separadores. totalmente terminado.							
						1.077,84	2,30	2.543,70
01.02.02.07	m PERFIL HIDROEXPANSIVO MACIZO DE SECCIÓN MÍNIMA 20X5 MM Perfil hidroexpansivo macizo de sección mínima 20x5 mm para el sellado de juntas incluso fijación y medios auxiliares.							
						5,20	8,46	43,90
01.02.02.08	m2 IMPERMEABILIZACIÓN DE MUROS POR SU CARA EXTERNA Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva constituida por: previa imprimación asfáltica con una do_tación mínima de 300 gr/m2 tipo emulsi, lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y sin cargas con terminación superior de film de po_lietileno coextrusionado totalmente ad_hecido al soporte por simple contacto, ti_po texself 1,5 mm; capa drenante de po_liestireno (hips) tipo drenatex impact 100 anclada mecánicamente en su parte supe_rior; en caso de zonas de aislar se coloca_rá aislamiento térmico de poliestireno extruido después de la lámina asfáltica y antes del drenante, lista para verter las tierras por tongadas. la impermeabiliza_ción incluirá los correspondientes re_fuerzos. sistema avalado en dit 580/11 morterplas estructuras enterradas.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	REBUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						14,70	13,08	200,80



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.02.02.08	m2 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAPA DE ACERO ESTANCA Suministro e instalación de tapa de acero galvanizado estanca totalmente instalado y probado. medida la unidad totalmente terminado.					2,44	227,36	554,76
03.02.02.10	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-50MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 50 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento..					1,00	85,74	85,74
03.02.02.11	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-80MM SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INOXIDABLE AISI-316 L DE DIÁMETRO NOMINAL 80 MM Y, INCLUSO PRUEBAS NECESARIAS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENT					2,00	136,62	273,24
03.02.02.12	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-200MM suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 200 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					2,00	276,67	553,34
03.02.02.13	m SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASAMUROS DE ACERO INÓX. AISI-316L DN-300MM Suministro e instalación de pasamuros de acero inoxidable aisi-316 l de diámetro nominal 300 mm y, incluso pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.					2,00	301,05	602,10
03.02.02.14	ud PATE CON ALMA DE ACERO RECUBIERTO DE POLIPROPILENO Pate con alma de acero recubierto de polipropileno, conforme a la norma une-en13101 y/o según normativa vigente, para acceso a pozos de registro, totalmente colocado, incluso taco químico, anclaje químico o resina.					18,00	11,71	210,78
TOTAL 03.02.02								9.758,56
03.02.03	EQUIPAMIENTO MECÁNICO							
03.02.03.01	u BOMBA TIPO PIRANA 85-2 BOMBA TIPO PIRANA 85-2					2	2,00	4,00
03.02.03.02	u COLECTOR DE DESCARGA DE 2 BOMBAS COLECTOR DE DESCARGA DE 2 BOMBAS EN ACE_RO INOXIDABLE AISI 316 L CON 2 ENTRADAS DN 80 DE 3 MM DE ESPESOR Y DESCARGA EN DN200 DE 3 MM DE ESPESOR FORMADO POR: - TUBERÍA DE DN 80 - 4 CODOS DN80 - 1 TE DN 80 - 6 BRIDAS PLANAS DN 80					2,00	2.398,44	4.796,88

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.02.01.08	u COLECTOR DE VACIADO Colector de vaciado en acero inoxidable aisi 316 l dn 50 y 2 mm de espesor formado por: - tubería dn 50 - 1 válvula de compuerta dn 50 - 2 bridas planas dn 50 - 2 codo 90º dn 50					1,00	5.158,88	5.158,88
03.02.04	INSTALACIONES ELÉCTRICAS							
03.02.04.01	u CUADRO ELÉCTRICO Cuadro eléctrico pc2220-0-2.2kw68-400-3p_50-pc o similar para tirturador de 2,2 kw. totalmente instalado y en funcionamiento.					1,00	3.814,00	3.814,00
03.02.04.02	m CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 16 MM2 Cable de cobre tipo rz1-k de sección 16 mm2					100	4,40	440,00
03.02.04.03	m CABLE DE COBRE TIPO RZ1-K DE SECCIÓN 10 MM. Cable de cobre tipo RZ1-K de sección 10 mm.					360	2,32	835,20
03.02.04.04	m TUBO CORRUGADO PEAD 60MM Tubo corrugado pead 50mm.					220	1,48	325,60
TOTAL 03.02.04								5.220,89
TOTAL 03.02								45.943,98



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.03	COLECTORES							
03.03.01	m Tubería de PVCØ315 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento con junta elástica, colocada					2.384,34	43,75	103.439,88
03.03.02	m Tubería de PEADØ50 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento, tramo en impulsión.					723,99	37,79	27.359,58
03.03.03	m Tubería de PEADØ90 SN4 (UNE EN 1401) para saneamiento, tramo en impulsión.					848,00	37,79	32.045,92
03.03.04	u POZO DE REGISTRO EJECUTADO CON AROS PREFABRICADOS DE HORMIGÓN Pozo de registro ejecutado con aros prefabricados de hormigón de 1 m Øint. y profundidad hasta 3,5 m incluso solera de hormigón HM-20 de 20 cm de espesor, juntas de goma para garantizar la estanqueidad, tapa y cerco de fundición Ø600 mm (40 tn).					68,00	333,53	22.689,04
03.03.05	u CÁMARA DE DESCARGA Arqueta para cámara de descarga de dimensiones en planta 0,8x1,2 m y profundidad hasta 1,75 m, fabricada en hormigón ha-25; incluso exca_vación, preparación de la superficie de asiento con hormigón de lim_pieza, hormigonado, colocación de armaduras, encofrado, desenco_frado y relleno localizado, con tapa de fundición clase resistente d=400 y d=0,6 m; equipada con dispositivo automático de descarga de 20l/s. conectado a red de abastecimiento. completamente ejecutada.					2,00	1.800,86	3.201,36
TOTAL 03.03								188.726,78
TOTAL 03								287.977,72

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	Presupuesto parcial nº 4 REPOSICIONES							
04.01	m3 ZAHORRA ARTIFICIAL ZA 0/20 Zahorra artificial za-25, puesta en obra, extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento. medida sobre perfil.					209,53	24,27	5.085,20
04.02	m2 D.T.SUPERFICIAL 3,0 KG/M2 ECR-2 MODI Doble tratamiento superficial, con emulsión asfáltica ecr-2 modifica_da con elastómeros y dotación 2,0 kg. y 1,00 kg/m2, con áridos 20/10 y 6/3 y dotación 13 l/m2 y 6 l/m2, incluso extensión, compactación, limpieza y barrido. desgaste de los ángeles < 25					1.395,80	2,57	3.589,93
04.03	m3 MACADAM ORDINARIO M(40) Macadam ordinario huso m(40), desgaste de los ángeles <30, puesto en obra, extendido, compactado, consolidado y recebado, incluso prepa_ración de la superficie de asiento, en capas de 10/15 cm. de espesor, medido sobre perfil.					139,00	29,12	4.057,77
04.04	m3 SUELO SELECCIONADO EN CAPAS DE SUBBASE Suelo seleccionado en formación de capas de subbase, procedente de la propia obra o de préstamos, compactado al 100 % del proctor modificado, completamente ejecutado.					2.718,20	10,04	27.270,66
04.05	t RIEGO DE IMPRIMACIÓN Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica de imprima_ción c60bf4imp, de capas granulares, con una dotación de 1,25 kg/m2, incluso barrido y preparación de la superficie.					1,75	383,72	671,51
04.06	m3 EXTENDIDO DE TIERRA VEGETAL Y REPOSICIÓN DE CUNETAS Extendido de tierra vegetal procedente de la propia obra o de préstamos, incluyendo carga y transporte y siembra manual de césped, y reposición de forma original de la cuneta					1.164,10	3,21	3.738,76
TOTAL 04								44.421,91



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	Presupuesto parcial nº 5 SEGURIDAD Y SALUD							
05.01	u ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD							
	Estudio de seguridad y salud. (Partida alzada a justificar)							
						1,00	11.508,71	11.508,71
	TOTAL 05							11.508,71

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	Presupuesto parcial nº 6 GESTIÓN DE RESIDUOS							
06.01	u P.A. SEGÚN DESCOMPOSICIÓN ANEJO N°12							
	Transporte y gestión en planta autorizada de residuos mezclados procedentes de la demolición de Firmes y pavimentos. (Partida alzada)							
						1,00	56.673,99	56.673,99
	TOTAL 06							56.673,99



PRESUPUESTO Y MEDICIONES

TFG CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	Presupuesto parcial nº 7 VARIOS							
07.01	u P.A. A JUSTIFICAR PARA SEÑALIZACIÓN Y DESVIO DE TRÁFICO CONFORME LA NORMA 8,3-IC . Señalización y desvío de tráfico conforme la norma 8,3-IC - Señalización de obra. Incluso señalización y balizamiento provisional.(Partida alzada)							
						1,00	530,00	530,00
07.02	u P. A. A JUSTIFICAR PARA REPOSICIÓN DE SERVICIOS AFECTADOS NO DET Partida alzada a justificar para reposición de servicios afectados no detectados.							
						1,00	3.810,00	3.810,00
TOTAL 07								4.346,00
TOTAL								556.685,96

**SANTIAGO DE COMPOSTELA, FEBRERO 2024
EL AUTOR DEL PROYECTO**

JESÚS MONTOIRO CASTELAO



PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN



RESUMEN DE PRESUPUESTO

TFG CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	<u>Presupuesto</u> parcial nº 1 TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES	81.980,28
02	<u>Presupuesto</u> parcial nº 2 MOVIMIENTOS DE TIERRAS	69.777,35
03	<u>Presupuesto</u> parcial nº 3 RED DE SANEAMIENTO	287.977,72
03.01	ESTACION DE BOMBEO Nº 1	53.306,96
	Estación de bombeo nº1	
03.01.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	22.344,58
03.01.02	OBRA CIVIL	10.811,50
03.01.03	EQUIPAMIENTO MECÁNICO	14.929,99
03.01.04	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	5.220,89
03.02	ESTACIÓN DE BOMBEO Nº 2	45.943,98
	Estación de bombeo nº2	
03.02.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS	20.263,96
03.02.02	OBRA CIVIL	9.758,56
03.02.03	EQUIPAMIENTO MECÁNICO	10.700,57
03.02.04	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	5.220,89
03.03	COLECTORES	188.726,78
04	<u>Presupuesto</u> parcial nº 4 REPOSICIONES	44.421,91
05	<u>Presupuesto</u> parcial nº 5 SEGURIDAD Y SALUD	11.508,71
06	<u>Presupuesto</u> parcial nº 6 GESTIÓN DE RESIDUOS	56.673,99
07	<u>Presupuesto</u> parcial nº 7 VARIOS	4.346,00
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	556.685,96
	13,00 % Gastos generales	72.369,17
	6,00 % Beneficio industrial	33.401,16
	Suma	105.770,33
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	662.456,29
	21% IVA	139.115,82
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	801.572,11

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de OCHOCIENTOS UN MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS

, 30 enero de 2024.

SANTIAGO DE COMPOSTELA, FEBRERO 2024
EL AUTOR DEL PROYECTO

JESÚS MONTOIRO CASTELAO