GOBIERNO DE ARAGON
Instituto Aragonés del Agua

ÁREA DE COORDINACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PLANES

CLAVE:

TIPO:	*REF. CRONOLÓGICA:*
PROYECTO	**12/21**

CLASE:

CONSTRUCTIVO

TÍTULO BÁSICO:

CONSTRUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO INICIAL DE LA EDAR DE AÍNSA (HUESCA)

PROVINCIA:	**HUESCA**
TÉRMINO MUNICIPAL:	**AÍNSA**

PRESUPUESTO BASE:	**9.093.531,77.- Euros**
I.V.A. (21%):	**1.909.641,67.- Euros**
PRESUPUESTO BASE LICITACIÓN OBRA (1):	**11.003.173,44.- Euros**
EXPLOTACIÓN; (IVA 10 % INCLUIDO) (2):	**390.017,14.- Euros**
PRESUPUESTO LICITACIÓN (1+2):	**11.393.190,58.- Euros**

AUTOR DEL PROYECTO: **NÉSTOR NÁJERA CANAL**

DOC Nº3.- PRESUPUESTO

DOCUMENTO Nº4.- PRESUPUESTO

ÍNDICE DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO

4.1 MEDICIONES

4.1.1 MEDICIONES PARCIALES (AUXILIARES)

4.1.2 MEDICIONES GENERALES

4.2 CUADRO DE PRECIOS Nº 1

4.3 CUADRO DE PRECIOS Nº 2

4.4 PRESUPUESTO GENERAL

4.5 PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

4.6 PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

4.1. MEDICIONES

4.1.1. MEDICIONES PARCIALES (AUXILIARES)

Listado de Cubicación
Parcela

P.K.	Sup.Terraplén (m²)	Vol.Terraplén (m³)	Sup.Desmonte (m²)	Vol.Desmonte (m³)
0	25,622		85,173	
20	41,093	667,150	95,808	1809,810
40	192,472	2335,650		958,080
60	69,590	2620,620	100,114	1001,140
80	29,342	989,320	166,980	2670,940
100	25,163	545,050	242,654	4096,340
120	29,251	544,140	325,126	5677,800
140	15,175	444,260	355,056	6801,820
160	28,347	435,220	149,377	5044,330
169,437	62,780	670,626	5,777	1141,817
180	118,671	1335,343		42,514
200	138,921	2575,920		
220	136,102	2750,230		
240	126,056	2621,580		
260	105,186	2312,420		
279,953	91,425	1190,873		
		96,636		
TOTALES:		22135,039		29244,591

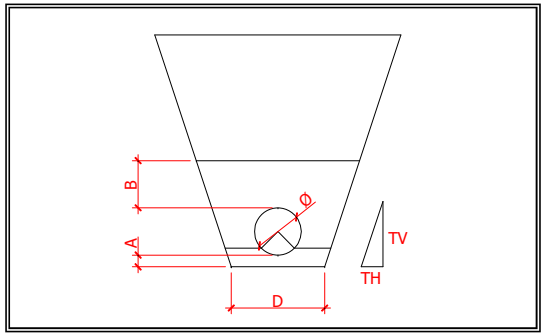
COLECTOR 1 **AINSA**

MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total 988,000 m

	SECCION T-1		SECCION T- 2	
Espesor base (A)	0,10		0,10	m
Altura de relleno granular (B)	0,20		0,20	m
Ancho inferior zanja (D)	0,70		0,90	m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,30		0,40	m
Pendiente zanja				
- Horizonal (TH)	1,00		1,00	m
- Vertical (TV)	3,00		3,00	m
Profundida máxima de zanja		3,50		m
Porcentaje Roca		10,00%		
Pendiente prezanja				
- Horizonal (PTH)	0,00		0,00	m
- Vertical (PTV)	0,00		0,00	m
Ancho de la prezanja (E)		0,00		m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		0,000	m
Desbroce / Firme	0,250		0,250	m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA	TIPO	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	541,878	539,470	0,000	0,000	2,408	0,000	2,258	1,00	0,469	0,000	2,740	0,000	3,280	0,000
2	541,698	538,996	10,000	10,000	2,702	0,000	2,552	1,00	0,469	4,693	3,417	30,787	3,957	36,187
3	541,309	538,523	20,000	10,000	2,786	0,000	2,636	1,00	0,469	4,693	3,621	35,193	4,161	40,593
4	540,910	538,049	30,000	10,000	2,861	0,000	2,711	1,00	0,469	4,693	3,808	37,145	4,348	42,545
5	540,186	537,575	40,000	10,000	2,611	0,000	2,461	1,00	0,469	4,693	3,202	35,045	3,742	40,445
6	539,462	537,101	50,000	10,000	2,361	0,000	2,211	1,00	0,469	4,693	2,637	29,194	3,177	34,594
7	538,835	536,628	60,000	10,000	2,207	0,000	2,057	1,00	0,469	4,693	2,310	24,738	2,850	30,138
8	538,450	536,154	70,000	10,000	2,296	0,000	2,146	1,00	0,469	4,693	2,497	24,038	3,037	29,438
9	537,624	535,680	80,000	10,000	1,944	0,000	1,794	1,00	0,469	4,693	1,789	21,430	2,329	26,830
10	537,293	535,206	90,000	10,000	2,087	0,000	1,937	1,00	0,469	4,693	2,067	19,276	2,607	24,676
11	537,038	534,733	100,000	10,000	2,305	0,000	2,155	1,00	0,469	4,693	2,517	22,915	3,057	28,315
12	536,655	534,259	110,000	10,000	2,396	0,000	2,246	1,00	0,469	4,693	2,714	26,151	3,254	31,551
13	536,210	533,856	120,000	10,000	2,354	0,000	2,204	1,00	0,469	4,693	2,622	26,679	3,162	32,079
14	535,795	533,784	130,000	10,000	2,011	0,000	1,861	1,00	0,469	4,693	1,917	22,696	2,457	28,096
15	535,558	533,712	140,000	10,000	1,846	0,000	1,696	1,00	0,469	4,693	1,606	17,616	2,146	23,016
16	535,492	533,641	150,000	10,000	1,851	0,000	1,701	1,00	0,469	4,693	1,615	16,106	2,155	21,506
17	535,321	533,569	160,000	10,000	1,752	0,000	1,602	1,00	0,469	4,693	1,437	15,260	1,977	20,660
18	535,443	533,497	170,000	10,000	1,946	0,000	1,796	1,00	0,469	4,693	1,792	16,146	2,332	21,546
19	535,453	533,425	180,000	10,000	2,028	0,000	1,878	1,00	0,469	4,693	1,950	18,713	2,490	24,113
20	535,445	533,353	190,000	10,000	2,092	0,000	1,942	1,00	0,469	4,693	2,077	20,134	2,617	25,534
21	535,439	533,281	200,000	10,000	2,158	0,000	2,008	1,00	0,469	4,693	2,210	21,431	2,750	26,831
22	535,317	533,209	210,000	10,000	2,108	0,000	1,958	1,00	0,469	4,693	2,109	21,591	2,649	26,991
23	535,190	533,138	220,000	10,000	2,052	0,000	1,902	1,00	0,469	4,693	1,997	20,529	2,537	25,929
24	535,081	533,066	230,000	10,000	2,015	0,000	1,865	1,00	0,469	4,693	1,925	19,611	2,465	25,011
25	534,932	532,994	240,000	10,000	1,938	0,000	1,788	1,00	0,469	4,693	1,777	18,511	2,317	23,911
26	534,698	532,922	250,000	10,000	1,776	0,000	1,626	1,00	0,469	4,693	1,479	16,284	2,019	21,684
27	534,236	532,850	260,000	10,000	1,386	0,000	1,236	1,00	0,469	4,693	0,834	11,570	1,374	16,970

28	534,279	532,778	270,000	10,000	1,501	0,000	1,351	1,00	0,469	4,693	1,014	9,243	1,554	14,643
29	534,576	532,707	280,000	10,000	1,869	0,000	1,719	1,00	0,469	4,693	1,648	13,312	2,188	18,712
30	534,827	532,635	290,000	10,000	2,192	0,000	2,042	1,00	0,469	4,693	2,279	19,638	2,819	25,038
31	534,828	532,563	300,000	10,000	2,265	0,000	2,115	1,00	0,469	4,693	2,432	23,554	2,972	28,954
32	534,900	532,491	310,000	10,000	2,409	0,000	2,259	1,00	0,469	4,693	2,742	25,870	3,282	31,270
33	534,868	532,419	320,000	10,000	2,449	0,000	2,299	1,00	0,469	4,693	2,831	27,867	3,371	33,267
34	534,840	532,347	330,000	10,000	2,493	0,000	2,343	1,00	0,469	4,693	2,930	28,805	3,470	34,205
35	534,829	532,276	340,000	10,000	2,553	0,000	2,403	1,00	0,469	4,693	3,067	29,984	3,607	35,384
36	534,859	532,204	350,000	10,000	2,655	0,000	2,505	1,00	0,469	4,693	3,305	31,860	3,845	37,260
37	534,668	532,132	360,000	10,000	2,536	0,000	2,386	1,00	0,469	4,693	3,028	31,665	3,568	37,065
38	534,404	532,060	370,000	10,000	2,344	0,000	2,194	1,00	0,469	4,693	2,600	28,141	3,140	33,541
39	534,120	531,988	380,000	10,000	2,132	0,000	1,982	1,00	0,469	4,693	2,157	23,786	2,697	29,186
40	533,893	531,916	390,000	10,000	1,977	0,000	1,827	1,00	0,469	4,693	1,852	20,042	2,392	25,442
41	533,706	531,844	400,000	10,000	1,862	0,000	1,712	1,00	0,469	4,693	1,635	17,435	2,175	22,835
42	533,632	531,773	410,000	10,000	1,859	0,000	1,709	1,00	0,469	4,693	1,630	16,326	2,170	21,726
43	533,676	531,701	420,000	10,000	1,975	0,000	1,825	1,00	0,469	4,693	1,848	17,388	2,388	22,788
44	533,535	531,629	430,000	10,000	1,906	0,000	1,756	1,00	0,469	4,693	1,717	17,824	2,257	23,224
45	533,495	531,557	440,000	10,000	1,938	0,000	1,788	1,00	0,469	4,693	1,777	17,471	2,317	22,871
46	533,456	531,485	450,000	10,000	1,971	0,000	1,821	1,00	0,469	4,693	1,840	18,086	2,380	23,486
47	533,397	531,413	460,000	10,000	1,984	0,000	1,834	1,00	0,469	4,693	1,865	18,525	2,405	23,925
48	533,514	531,342	470,000	10,000	2,172	0,000	2,022	1,00	0,469	4,693	2,238	20,516	2,778	25,916
49	534,491	531,270	480,000	10,000	3,221	0,000	3,071	1,00	0,469	4,693	4,753	34,958	5,293	40,358
50	534,734	531,198	490,000	10,000	3,536	0,036	3,350	1,00	0,469	4,693	5,546	51,496	6,086	56,896
51	534,208	531,126	500,000	10,000	3,082	0,000	2,932	1,00	0,469	4,693	4,378	49,619	4,918	55,019
52	533,648	531,054	510,000	10,000	2,594	0,000	2,444	1,00	0,469	4,693	3,162	37,699	3,702	43,099
53	533,057	530,982	520,000	10,000	2,075	0,000	1,925	1,00	0,469	4,693	2,043	26,023	2,583	31,423
54	533,058	530,911	530,000	10,000	2,147	0,000	1,997	1,00	0,469	4,693	2,187	21,150	2,727	26,550
55	532,927	530,839	540,000	10,000	2,088	0,000	1,938	1,00	0,469	4,693	2,069	21,279	2,609	26,679
56	532,680	530,749	550,000	10,000	1,931	0,000	1,781	1,00	0,469	4,693	1,764	19,163	2,304	24,563
57	532,443	530,643	560,000	10,000	1,800	0,000	1,650	1,00	0,469	4,693	1,522	16,433	2,062	21,833
58	532,340	530,537	570,000	10,000	1,803	0,000	1,653	1,00	0,469	4,693	1,528	15,252	2,068	20,652
59	532,192	530,431	580,000	10,000	1,761	0,000	1,611	1,00	0,469	4,693	1,453	14,904	1,993	20,304
60	532,127	530,325	590,000	10,000	1,802	0,000	1,652	1,00	0,469	4,693	1,526	14,895	2,066	20,295
61	531,446	530,218	600,000	10,000	1,228	0,000	1,078	1,00	0,469	4,693	0,602	10,640	1,142	16,040
62	531,317	530,112	610,000	10,000	1,205	0,000	1,055	1,00	0,469	4,693	0,570	5,857	1,110	11,257
63	531,196	530,006	620,000	10,000	1,190	0,000	1,040	1,00	0,469	4,693	0,549	5,590	1,089	10,990
64	531,158	529,900	630,000	10,000	1,258	0,000	1,108	1,00	0,469	4,693	0,645	5,967	1,185	11,367
65	531,208	529,794	640,000	10,000	1,414	0,000	1,264	1,00	0,469	4,693	0,877	7,611	1,417	13,011
66	531,293	529,688	650,000	10,000	1,605	0,000	1,455	1,00	0,469	4,693	1,184	10,308	1,724	15,708
67	531,227	529,582	660,000	10,000	1,645	0,000	1,495	1,00	0,469	4,693	1,252	12,178	1,792	17,578
68	531,200	529,476	670,000	10,000	1,724	0,000	1,574	1,00	0,469	4,693	1,388	13,196	1,928	18,596
69	531,185	529,370	680,000	10,000	1,815	0,000	1,665	1,00	0,469	4,693	1,550	14,686	2,090	20,086
70	531,058	529,264	690,000	10,000	1,794	0,000	1,644	1,00	0,469	4,693	1,512	15,306	2,052	20,706
71	530,935	529,158	700,000	10,000	1,777	0,000	1,627	1,00	0,469	4,693	1,481	14,965	2,021	20,365
72	530,805	529,052	710,000	10,000	1,753	0,000	1,603	1,00	0,469	4,693	1,439	14,600	1,979	20,000
73	530,681	528,946	720,000	10,000	1,735	0,000	1,585	1,00	0,469	4,693	1,407	14,228	1,947	19,628
74	530,541	528,840	730,000	10,000	1,701	0,000	1,551	1,00	0,469	4,693	1,348	13,772	1,888	19,172
75	530,481	528,734	740,000	10,000	1,747	0,000	1,597	1,00	0,469	4,693	1,428	13,878	1,968	19,278
76	530,474	528,628	750,000	10,000	1,846	0,000	1,696	1,00	0,469	4,693	1,606	15,170	2,146	20,570
77	530,436	528,522	760,000	10,000	1,914	0,000	1,764	1,00	0,469	4,693	1,732	16,690	2,272	22,090
78	530,302	528,416	770,000	10,000	1,886	0,000	1,736	1,00	0,469	4,693	1,680	17,059	2,220	22,459
79	530,126	528,309	780,000	10,000	1,817	0,000	1,667	1,00	0,469	4,693	1,553	16,165	2,093	21,565
80	530,033	528,203	790,000	10,000	1,830	0,000	1,680	1,00	0,469	4,693	1,577	15,650	2,117	21,050
81	529,967	528,097	800,000	10,000	1,870	0,000	1,720	1,00	0,469	4,693	1,650	16,135	2,190	21,535
82	529,890	527,991	810,000	10,000	1,899	0,000	1,749	1,00	0,469	4,693	1,704	16,771	2,244	22,171

83	529,859	527,885	820,000	10,000	1,974	0,000	1,824	1,00	0,469	4,693	1,846	17,749	2,386	23,149
84	530,195	527,779	830,000	10,000	2,416	0,000	2,266	1,00	0,469	4,693	2,758	23,018	3,298	28,418
85	530,629	527,673	840,000	10,000	2,956	0,000	2,806	2,00	0,668	5,685	4,357	35,572	5,150	42,239
86	529,861	527,567	850,000	10,000	2,294	0,000	2,144	2,00	0,668	6,677	2,669	35,126	3,462	43,059
87	529,349	527,461	860,000	10,000	1,888	0,000	1,738	2,00	0,668	6,677	1,778	22,231	2,571	30,165
88	529,228	527,355	870,000	10,000	1,873	0,000	1,723	2,00	0,668	6,677	1,747	17,623	2,540	25,557
89	529,188	527,249	880,000	10,000	1,939	0,000	1,789	2,00	0,668	6,677	1,884	18,153	2,677	26,086
90	529,143	527,143	890,000	10,000	2,000	0,000	1,850	2,00	0,668	6,677	2,013	19,481	2,806	27,414
91	529,198	527,093	900,000	10,000	2,105	0,000	1,955	2,00	0,668	6,677	2,240	21,263	3,034	29,197
92	529,348	527,043	910,000	10,000	2,305	0,000	2,155	2,00	0,668	6,677	2,694	24,672	3,488	32,605
93	529,356	526,993	920,000	10,000	2,363	0,000	2,213	2,00	0,668	6,677	2,831	27,625	3,624	35,558
94	529,376	526,943	930,000	10,000	2,433	0,000	2,283	2,00	0,668	6,677	2,999	29,148	3,792	37,081
95	529,531	526,893	940,000	10,000	2,638	0,000	2,488	2,00	0,668	6,677	3,509	32,540	4,303	40,473
96	529,462	526,843	950,000	10,000	2,619	0,000	2,469	2,00	0,668	6,677	3,461	34,850	4,254	42,783
97	529,355	526,793	960,000	10,000	2,562	0,000	2,412	2,00	0,668	6,677	3,317	33,887	4,110	41,821
98	529,195	526,743	970,000	10,000	2,452	0,000	2,302	2,00	0,668	6,677	3,045	31,808	3,838	39,741
99	529,396	526,693	980,000	10,000	2,703	0,000	2,553	2,00	0,668	6,677	3,677	33,609	4,470	41,543
								TOTAL		**488,691**		**2113,771**		**2679,705**

IMPULSIÓN 1-2 **AINSA**

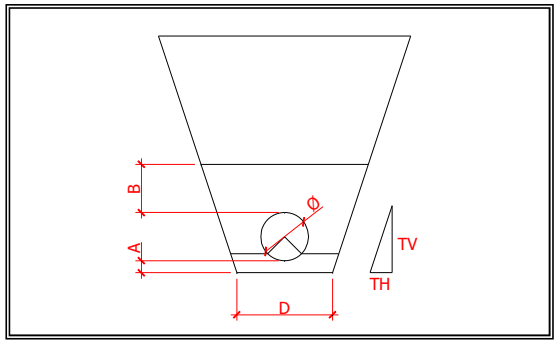
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	402,000	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,56		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,16		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA	TIPO	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	529,639	528,139	0,000	0,000	1,500	0,000	1,350	1,00	0,308	0,000	1,035	0,000	1,364	0,000
2	529,182	527,834	10,000	10,000	1,348	0,000	1,198	1,00	0,308	3,080	0,821	9,283	1,149	12,564
3	529,936	528,552	20,000	10,000	1,384	0,000	1,234	1,00	0,308	3,080	0,870	8,458	1,199	11,740
4	532,777	531,283	30,000	10,000	1,494	0,000	1,344	1,00	0,308	3,080	1,027	9,486	1,355	12,767
5	533,018	531,968	40,000	10,000	1,050	0,000	0,900	1,00	0,308	3,080	0,446	7,362	0,774	10,644
6	533,064	532,061	50,000	10,000	1,003	0,000	0,853	1,00	0,308	3,080	0,392	4,190	0,720	7,471
7	533,408	532,153	60,000	10,000	1,255	0,000	1,105	1,00	0,308	3,080	0,698	5,449	1,026	8,730
8	533,307	532,246	70,000	10,000	1,061	0,000	0,911	1,00	0,308	3,080	0,459	5,782	0,787	9,063
9	533,313	532,338	80,000	10,000	0,975	0,000	0,825	1,00	0,308	3,080	0,361	4,097	0,689	7,378
10	528,043	533,066	90,000	10,000				1,00	0,000	1,540	0,000	1,804	0,000	3,444
11	533,112	532,170	100,000	10,000	0,942	0,000	0,792	1,00	0,308	1,540	0,324	1,622	0,653	3,263
12	532,937	532,096	110,000	10,000	0,841	0,000	0,691	1,00	0,308	3,080	0,218	2,712	0,546	5,994
13	532,906	532,022	120,000	10,000	0,884	0,000	0,734	1,00	0,308	3,080	0,262	2,402	0,591	5,684
14	532,916	531,947	130,000	10,000	0,969	0,000	0,819	1,00	0,308	3,080	0,354	3,083	0,682	6,364
15	533,082	532,247	140,000	10,000	0,835	0,000	0,685	1,00	0,308	3,080	0,212	2,830	0,540	6,111
16	533,577	532,547	150,000	10,000	1,030	0,000	0,880	1,00	0,308	3,080	0,423	3,173	0,751	6,455
17	533,956	532,847	160,000	10,000				1,00	0,000	1,540	-0,020	2,013	0,000	3,755
18	534,074	533,147	170,000	10,000				1,00	0,000	0,000	-0,020	-0,201	0,000	0,000
19	532,845	534,163	180,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	-0,101	0,000	0,000
20	532,649	534,163	190,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	531,901	534,163	200,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	531,152	534,163	210,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	530,404	534,163	220,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	529,747	534,163	230,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	530,516	534,163	240,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	531,285	534,163	250,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

27	532,054	534,163	260,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
28	532,823	534,163	270,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
29	534,094	534,163	280,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	532,971	532,207	290,000	10,000	0,764	0,000	0,614	1,00	0,308	1,540	0,141	0,707	0,470	2,348
31	531,546	530,045	300,000	10,000	1,501	0,000	1,351	1,00	0,308	3,080	1,037	5,891	1,365	9,172
32	530,487	529,205	310,000	10,000	1,282	0,000	1,132	1,00	0,308	3,080	0,733	8,849	1,061	12,130
33	530,651	529,196	320,000	10,000	1,455	0,000	1,305	1,00	0,308	3,080	0,970	8,516	1,298	11,798
34	530,617	529,187	330,000	10,000	1,430	0,000	1,280	1,00	0,308	3,080	0,935	9,526	1,263	12,807
35	530,466	529,178	340,000	10,000	1,288	0,000	1,138	1,00	0,308	3,080	0,741	8,378	1,069	11,659
36	530,419	529,169	350,000	10,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,308	3,080	0,691	7,160	1,019	10,441
37	530,428	529,160	360,000	10,000	1,268	0,000	1,118	1,00	0,308	3,080	0,715	7,029	1,043	10,310
38	529,293	528,060	370,000	10,000	1,233	0,000	1,083	1,00	0,308	3,080	0,669	6,919	0,997	10,201
39	529,006	527,929	380,000	10,000	1,077	0,000	0,927	1,00	0,308	3,080	0,477	5,734	0,806	9,015
40	528,997	527,799	390,000	10,000	1,198	0,000	1,048	1,00	0,308	3,080	0,625	5,511	0,953	8,793
41	529,001	527,669	400,000	10,000	1,332	0,000	1,182	1,00	0,308	3,080	0,799	7,122	1,128	10,403
								TOTAL		**80,087**		**154,787**		**240,504**

IMPULSIÓN 1.2-1.1 **AINSA**

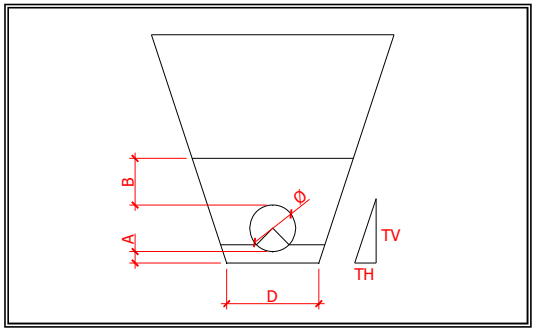
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total		186,600	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,49		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,09		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION TIPO	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA		SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	534,984	533,734	0,000	0,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,235	0,000	0,701	0,000	0,942	0,000
2	535,274	533,799	10,000	10,000	1,475	0,000	1,325	1,00	0,235	2,354	0,993	8,466	1,234	10,884
3	535,590	533,864	20,000	10,000	1,726	0,000	1,576	1,00	0,235	2,354	1,358	11,755	1,600	14,173
4	535,499	533,929	30,000	10,000				1,00	0,000	1,177	-0,006	6,760	0,000	8,001
5	535,484	533,994	40,000	10,000	1,490	0,000	1,340	1,00	0,235	1,177	1,013	5,035	1,255	6,276
6	535,429	534,058	50,000	10,000	1,371	0,000	1,221	1,00	0,235	2,354	0,853	9,334	1,095	11,752
7	535,371	534,123	60,000	10,000	1,248	0,000	1,098	1,00	0,235	2,354	0,698	7,758	0,940	10,176
8	535,838	534,188	70,000	10,000	1,650	0,000	1,500	1,00	0,235	2,354	1,243	9,706	1,485	12,124
9	535,324	534,253	80,000	10,000	1,071	0,000	0,921	1,00	0,235	2,354	0,492	8,677	0,734	11,095
10	535,568	534,318	90,000	10,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,000	1,177	0,000	2,461	0,942	8,382
11	535,589	534,232	100,000	10,000	1,357	0,000	1,207	1,00	0,235	1,177	0,835	4,176	1,077	10,097
12	535,390	534,147	110,000	10,000	1,243	0,000	1,093	1,00	0,235	2,354	0,692	7,636	0,934	10,054
13	535,208	534,061	120,000	10,000	1,147	0,000	0,997	1,00	0,235	2,354	0,578	6,350	0,820	8,768
14	535,152	533,976	130,000	10,000	1,176	0,000	1,026	1,00	0,235	2,354	0,612	5,949	0,854	8,367
15	535,196	533,890	140,000	10,000	1,306	0,000	1,156	1,00	0,235	2,354	0,770	6,910	1,012	9,328
16	534,788	533,476	150,000	10,000				1,00	0,000	1,177	-0,006	3,819	0,000	5,059
17	534,063	533,062	160,000	10,000				1,00	0,000	0,000	-0,006	-0,064	0,000	0,000
18	533,542	532,647	170,000	10,000				1,00	0,000	0,000	-0,006	-0,064	0,000	0,000
19	533,285	532,233	180,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	-0,032	0,000	0,000
								TOTAL		**29,430**		**104,634**		**144,536**

IMPULSIÓN 2-ROTURA **AINSA**

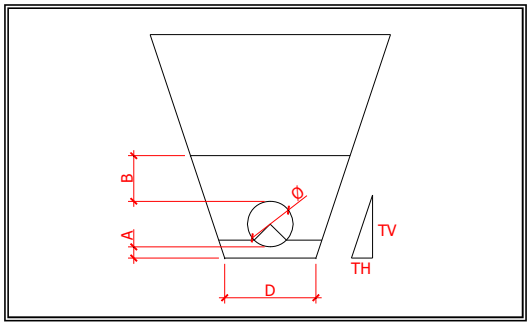
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	402,000	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,65		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,25		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION TIPO	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA		SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	530,408	529,158	0,000	0,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,409	0,000	0,660	0,000	1,118	0,000
2	530,264	528,824	10,000	10,000	1,440	0,000	1,290	1,00	0,409	4,092	0,935	7,974	1,393	12,558
3	529,884	528,490	20,000	10,000	1,394	0,000	1,244	1,00	0,409	4,092	0,866	9,005	1,324	13,588
4	529,676	528,155	30,000	10,000	1,521	0,000	1,371	1,00	0,409	4,092	1,059	9,627	1,518	14,211
5	530,340	529,124	40,000	10,000	1,216	0,000	1,066	1,00	0,409	4,092	0,613	8,364	1,072	12,947
6	531,111	530,092	50,000	10,000	1,019	0,000	0,869	1,00	0,409	4,092	0,358	4,858	0,817	9,441
7	532,068	531,060	60,000	10,000	1,008	0,000	0,858	1,00	0,409	4,092	0,345	3,515	0,803	8,098
8	532,906	532,028	70,000	10,000	0,878	0,000	0,728	1,00	0,409	4,092	0,192	2,681	0,650	7,265
9	533,185	532,996	80,000	10,000				1,00	0,000	2,046	0,000	0,958	0,000	3,249
10	533,443	533,227	90,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
11	533,442	533,221	100,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	533,441	533,215	110,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
13	533,440	533,208	120,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
14	533,440	533,202	130,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	533,439	533,196	140,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
16	533,438	533,190	150,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
17	533,437	533,183	160,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
18	533,436	533,177	170,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
19	533,436	533,171	180,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
20	533,435	533,165	190,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21	533,434	533,158	200,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
22	533,433	533,152	210,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
23	533,432	533,146	220,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
24	533,432	533,140	230,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	533,432	533,133	240,000	10,000				1,00	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
26	532,998	531,747	250,000	10,000	1,251	0,000	1,101	1,00	0,409	2,046	0,000	0,000	1,120	5,599

27	532,934	531,748	260,000	10,000	1,186	0,000	1,036	1,00	0,409	4,092	0,000	0,000	1,031	10,754
28	533,019	531,749	270,000	10,000	1,270	0,000	1,120	1,00	0,409	4,092	0,000	0,000	1,146	10,886
29	532,867	531,750	280,000	10,000	1,117	0,000	0,967	1,00	0,409	4,092	0,000	0,000	0,940	10,432
30	532,857	531,751	290,000	10,000	1,106	0,000	0,956	1,00	0,409	4,092	0,468	2,339	0,926	9,331
31	532,782	531,752	300,000	10,000	1,030	0,000	0,880	1,00	0,409	4,092	0,372	4,198	0,830	8,781
32	532,633	531,753	310,000	10,000	0,880	0,000	0,730	1,00	0,409	4,092	0,194	2,828	0,652	7,411
33	532,831	531,754	320,000	10,000	1,077	0,000	0,927	1,00	0,409	4,092	0,431	3,122	0,889	7,706
34	533,137	531,755	330,000	10,000	1,382	0,000	1,232	1,00	0,409	4,092	0,848	6,395	1,307	10,979
35	533,300	531,756	340,000	10,000	1,544	0,000	1,394	1,00	0,409	4,092	1,096	9,720	1,554	14,303
36	532,008	530,671	350,000	10,000	1,337	0,000	1,187	1,00	0,409	4,092	0,783	9,392	1,241	13,975
37	532,103	530,860	360,000	10,000	1,243	0,000	1,093	1,00	0,409	4,092	0,650	7,166	1,109	11,749
38	532,324	531,062	370,000	10,000	1,262	0,000	1,112	1,00	0,409	4,092	0,677	6,635	1,135	11,218
								TOTAL		**81,849**		**98,776**		**214,482**

IMPULSIÓN 2.1 - 2 **AINSA**

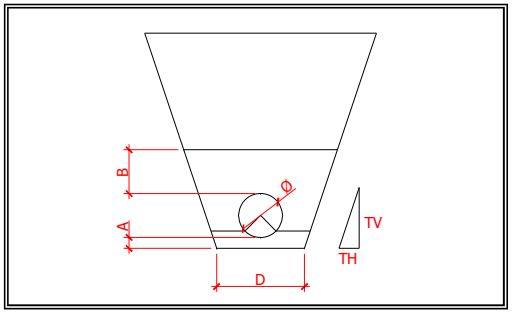
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	147,000	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,56		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,16		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA	TIPO	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	531,248	530,220	0,000	0,000	1,028	0,000	0,878	1,00	0,308	0,000	0,421	0,000	0,749	0,000
2	530,498	529,753	10,000	10,000	0,745	0,000	0,595	1,00	0,308	3,080	0,123	2,718	0,451	5,999
3	530,537	529,287	20,000	10,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,308	3,080	0,691	4,071	1,019	7,353
4	531,282	530,143	30,000	10,000	1,139	0,000	0,989	1,00	0,308	3,080	0,552	6,215	0,880	9,496
5	532,400	531,000	40,000	10,000	1,400	0,000	1,250	1,00	0,308	3,080	0,893	7,222	1,221	10,504
6	533,148	531,856	50,000	10,000	1,292	0,000	1,142	1,00	0,308	3,080	0,746	8,194	1,074	11,475
7	533,725	532,713	60,000	10,000				1,00		1,540	-0,020	3,630	0,000	5,371
8	533,969	532,676	70,000	10,000				1,00		0,000	-0,020	-0,201	0,000	0,000
9	533,680	532,640	80,000	10,000	1,040	0,000	0,890	1,00	0,308	1,540	0,434	2,071	0,762	3,812
10	532,023	530,877	90,000	10,000	1,146	0,000	0,996	1,00	0,308	3,080	0,560	4,973	0,888	8,254
11	530,437	529,114	100,000	10,000	1,323	0,000	1,173	1,00	0,308	3,080	0,787	6,738	1,116	10,020
12	530,616	528,901	110,000	10,000	1,715	0,000	1,565	1,00	0,308	3,080	1,365	10,760	1,693	14,042
13	530,192	528,689	120,000	10,000	1,503	0,000	1,353	1,00	0,308	3,080	1,040	12,022	1,368	15,303
14	529,379	528,221	130,000	10,000	1,158	0,000	1,008	1,00	0,308	3,080	0,575	8,074	0,903	11,355
15	528,366	527,754	140,000	10,000	0,612	0,000	0,462	1,00	0,308	3,080	0,002	2,884	0,330	6,165
								TOTAL		**36,963**		**79,372**		**119,150**

IMPULSIÓN 2.2 - 2 **AINSA**

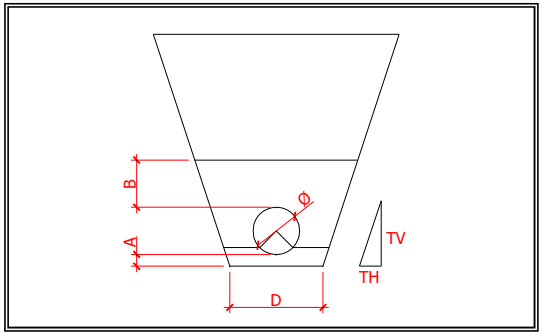
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	107,000	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,49		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,09		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION TIPO	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA		SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	531,511	530,261	0,000	0,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,235	0,000	0,701	0,000	0,942	0,000
2	531,564	530,489	10,000	10,000	1,075	0,000	0,925	1,00	0,235	2,354	0,497	5,986	0,738	8,404
3	531,927	530,717	20,000	10,000	1,210	0,000	1,060	1,00	0,235	2,354	0,652	5,744	0,894	8,162
4	532,212	530,945	30,000	10,000	1,267	0,000	1,117	1,00	0,235	2,354	0,721	6,868	0,963	9,286
5	533,168	531,895	40,000	10,000				1,00	0,000	1,177	-0,006	3,575	0,000	4,816
6	533,289	531,807	50,000	10,000	1,482	0,000	1,332	1,00	0,235	1,177	1,002	4,980	1,244	6,220
7	532,911	531,658	60,000	10,000	1,253	0,000	1,103	1,00	0,235	2,354	0,704	8,532	0,946	10,950
8	532,066	530,838	70,000	10,000	1,228	0,000	1,078	1,00	0,235	2,354	0,674	6,890	0,916	9,308
9	531,098	530,014	80,000	10,000	1,084	0,000	0,934	1,00	0,235	2,354	0,507	5,902	0,748	8,320
10	530,391	529,190	90,000	10,000	1,201	0,000	1,051	1,00	0,235	2,354	0,641	5,740	0,883	8,158
11	530,121	529,225	100,000	10,000	0,896	0,000	0,746	1,00	0,235	2,354	0,309	4,753	0,551	7,171
								TOTAL		**21,189**		**58,971**		**80,796**

COLECTOR 3,1 (A) **AINSA**

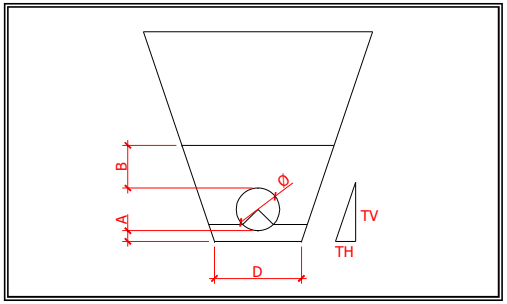
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	184,500	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,70		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,30		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA	TIPO	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	532,061	531,061	0,000	0,000	1,000	0,000	0,850	1,00	0,469	0,000	0,296	0,000	0,836	0,000
2	531,883	530,913	10,000	10,000	0,970	0,000	0,820	1,00	0,469	4,693	0,258	2,770	0,798	8,170
3	531,796	530,766	20,000	10,000	1,030	0,000	0,880	1,00	0,469	4,693	0,334	2,961	0,874	8,361
4	531,628	530,618	30,000	10,000	1,010	0,000	0,860	1,00	0,469	4,693	0,309	3,213	0,849	8,613
5	531,460	530,471	40,000	10,000	0,989	0,000	0,839	1,00	0,469	4,693	0,282	2,952	0,822	8,352
6	531,292	530,323	50,000	10,000	0,969	0,000	0,819	1,00	0,469	4,693	0,257	2,694	0,797	8,094
7	531,125	530,175	60,000	10,000	0,950	0,000	0,800	1,00	0,469	4,693	0,233	2,451	0,773	7,851
8	531,030	530,028	70,000	10,000	1,002	0,000	0,852	1,00	0,469	4,693	0,298	2,659	0,838	8,059
9	531,970	529,880	80,000	10,000	2,090	0,000	1,940	1,00	0,469	4,693	2,073	11,855	2,613	17,255
10	532,274	529,733	90,000	10,000	2,541	0,000	2,391	1,00	0,469	4,693	3,039	25,559	3,579	30,959
11	532,252	529,585	100,000	10,000	2,667	0,000	2,517	1,00	0,469	4,693	3,334	31,865	3,874	37,265
12	532,190	529,437	110,000	10,000	2,753	0,000	2,603	1,00	0,469	4,693	3,541	34,371	4,081	39,771
13	532,134	529,290	120,000	10,000	2,844	0,000	2,694	1,00	0,469	4,693	3,765	36,528	4,305	41,928
14	531,469	529,142	130,000	10,000	2,327	0,000	2,177	1,00	0,469	4,693	2,564	31,643	3,104	37,043
15	530,888	528,995	140,000	10,000	1,893	0,000	1,743	1,00	0,469	4,693	1,693	21,282	2,233	26,682
16	530,173	528,847	150,000	10,000	1,326	0,000	1,176	1,00	0,469	4,693	0,744	12,185	1,284	17,585
17	530,086	528,699	160,000	10,000	1,387	0,000	1,237	1,00	0,469	4,693	0,836	7,901	1,376	13,301
18	529,930	528,552	170,000	10,000	1,378	0,000	1,228	1,00	0,469	4,693	0,822	8,291	1,362	13,691
19	529,625	528,404	180,000	10,000	1,221	0,000	1,071	1,00	0,469	4,693	0,592	7,072	1,132	12,472
								TOTAL		**84,477**		**248,253**		**345,453**

IMPULSIÓN 3.1 - ROTURA **AINSA**

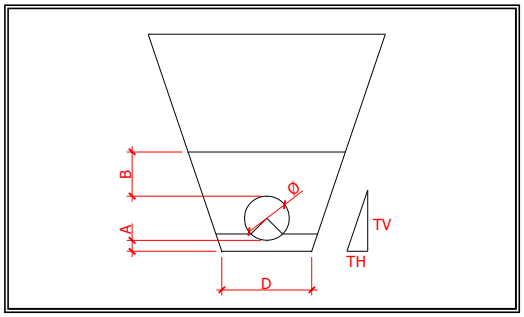
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	103,700	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,56		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,16		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA	TIPO	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	529,650	528,400	0,000	0,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,308	0,000	0,691	0,000	1,019	0,000
2	529,961	528,586	10,000	10,000				1,00	0,000	1,540	-0,020	3,355	0,000	5,097
3	530,041	528,772	20,000	10,000				1,00	0,000	0,000	-0,020	-0,201	0,000	0,000
4	530,209	528,958	30,000	10,000	1,251	0,000	1,101	1,00	0,308	1,540	0,692	3,362	1,021	5,103
5	530,694	529,594	40,000	10,000	1,100	0,000	0,950	1,00	0,308	3,080	0,505	5,986	0,833	9,267
6	531,220	530,232	50,000	10,000	0,988	0,000	0,838	1,00	0,308	3,080	0,375	4,400	0,703	7,681
7	531,967	530,871	60,000	10,000	1,096	0,000	0,946	1,00	0,308	3,080	0,500	4,376	0,828	7,657
8	532,889	531,510	70,000	10,000	1,379	0,000	1,229	1,00	0,308	3,080	0,864	6,818	1,192	10,099
9	533,285	532,142	80,000	10,000				1,00	0,000	1,540	-0,020	4,217	0,000	5,959
10	533,232	532,748	90,000	10,000	0,484	0,000	0,334	1,00	0,308	1,540		-0,101	0,224	1,121
11	533,430	533,224	100,000	10,000						1,540		0,000		1,121
12	533,455	533,267	110,000	10,000								0,000		
13	533,504	533,311	120,000	10,000								0,000		
14	533,554	533,354	130,000	10,000								0,000		
								TOTAL		**20,022**		**32,212**		**53,105**

IMPULSIÓN 3.2 - ROTURA AINSA

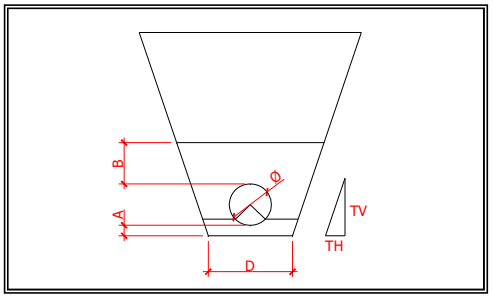
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	105,700	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,49		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,09		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA	TIPO	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	531,407	530,157	0,000	0,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,235	0,000	0,701	0,000	0,942	0,000
2	531,360	530,309	10,000	10,000	1,051	0,000	0,901	1,00	0,235	2,354	0,470	5,854	0,712	8,272
3	531,572	530,461	20,000	10,000	1,111	0,000	0,961	1,00	0,235	2,354	0,537	5,036	0,779	7,454
4	531,837	530,613	30,000	10,000	1,224	0,000	1,074	1,00	0,235	2,354	0,669	6,029	0,911	8,447
5	532,120	530,765	40,000	10,000	1,355	0,000	1,205	1,00	0,235	2,354	0,833	7,508	1,074	9,926
6	532,385	530,917	50,000	10,000	1,468	0,000	1,318	1,00	0,235	2,354	0,983	9,079	1,225	11,497
7	532,655	531,070	60,000	10,000	1,585	0,000	1,435	1,00	0,235	2,354	1,148	10,654	1,390	13,072
8	532,915	531,222	70,000	10,000	1,693	0,000	1,543	1,00	0,235	2,354	1,308	12,278	1,550	14,696
9	533,118	531,374	80,000	10,000	1,744	0,000	1,594	1,00	0,235	2,354	1,386	13,470	1,628	15,888
10	533,018	531,526	90,000	10,000	1,492	0,000	1,342	1,00	0,235	2,354	1,016	12,012	1,258	14,430
11	533,103	531,678	100,000	10,000				2,00	0,000	1,177	-0,006	5,049	0,000	6,290
								TOTAL		**22,367**		**86,969**		**109,972**

COLECTOR 2 **AINSA**

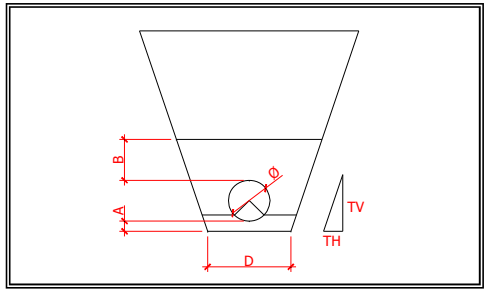
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	464,000	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10	m
Altura de relleno granular (B)	0,20	m
Ancho inferior zanja (D)	1,00	m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,50	m
Pendiente zanja		
- Horizonal (TH)	1,00	m
- Vertical (TV)	3,00	m
Profundida máxima de zanja	3,50	m
Porcentaje Roca	10,00%	
Pendiente prezanja		
- Horizonal (PTH)	0,00	m
- Vertical (PTV)	0,00	m
Ancho de la prezanja (E)	0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000	m
Desbroce / Firme	0,250	m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION TIPO	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA		SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	530,170	528,820	0,000	0,000	1,350	0,000	1,200	1,00	0,817	0,000	0,667	0,000	1,680	0,000
2	530,470	528,770	10,000	10,000	1,700	0,000	1,550	1,00	0,817	8,170	1,338	10,021	2,351	20,154
3	530,240	528,720	20,000	10,000	1,520	0,000	1,370	1,00	0,817	8,170	0,982	11,599	1,996	21,732
4	530,470	528,670	30,000	10,000	1,800	0,000	1,650	1,00	0,817	8,170	1,544	12,632	2,558	22,766
5	531,300	528,622	40,000	10,000	2,678	0,000	2,528	1,00	0,817	8,170	3,645	25,945	4,658	36,079
6	531,840	528,572	50,000	10,000	3,268	0,000	3,118	1,00	0,817	8,170	5,345	44,951	6,359	55,085
7	531,600	528,522	60,000	10,000	3,078	0,000	2,928	1,00	0,817	8,170	4,772	50,589	5,786	60,722
8	531,480	528,472	70,000	10,000	3,008	0,000	2,858	1,00	0,817	8,170	4,567	46,699	5,581	56,832
9	531,490	528,422	80,000	10,000	3,068	0,000	2,918	1,00	0,817	8,170	4,743	46,551	5,756	56,685
10	531,500	528,372	90,000	10,000	3,128	0,000	2,978	1,00	0,817	8,170	4,921	48,319	5,934	58,452
11	531,250	528,322	100,000	10,000	2,928	0,000	2,778	1,00	0,817	8,170	4,337	46,290	5,350	56,423
12	530,830	528,272	110,000	10,000	2,558	0,000	2,408	1,00	0,817	8,170	3,327	38,323	4,341	48,456
13	530,450	528,222	120,000	10,000	2,228	0,000	2,078	1,00	0,817	8,170	2,504	29,158	3,517	39,291
14	530,680	528,172	130,000	10,000	2,508	0,000	2,358	1,00	0,817	8,170	3,198	28,510	4,211	38,644
15	530,540	528,122	140,000	10,000	2,418	0,000	2,268	1,00	0,817	8,170	2,969	30,837	3,983	40,970
16	530,380	528,072	150,000	10,000	2,308	0,000	2,158	1,00	0,817	8,170	2,697	28,331	3,710	38,465
17	530,440	528,022	160,000	10,000	2,418	0,000	2,268	1,00	0,817	8,170	2,969	28,331	3,983	38,465
18	530,750	527,972	170,000	10,000	2,778	0,000	2,628	1,00	0,817	8,170	3,917	34,430	4,930	44,564
19	530,820	527,922	180,000	10,000	2,898	0,000	2,748	1,00	0,817	8,170	4,252	40,843	5,265	50,976
20	530,760	527,872	190,000	10,000	2,888	0,000	2,738	1,00	0,817	8,170	4,224	42,377	5,237	52,510
21	529,570	527,822	200,000	10,000	1,748	0,000	1,598	1,00	0,817	8,170	1,436	28,297	2,449	38,430
22	530,120	527,772	210,000	10,000	2,348	0,000	2,198	1,00	0,817	8,170	2,795	21,155	3,808	31,288
23	530,690	527,722	220,000	10,000	2,968	0,000	2,818	1,00	0,817	8,170	4,452	36,234	5,465	46,367
								TOTAL		**179,737**		**730,422**		**953,356**

COLECTOR 3 **AINSA**

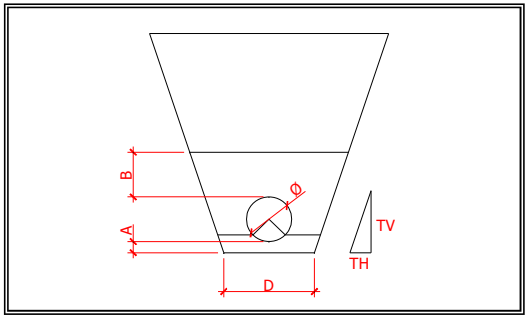
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	295,750	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,80		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,40		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION TIPO	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA		SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	530,017	528,940	0,000	0,000	1,077	0,000	0,927	1,00	0,598	0,000	0,305	0,000	1,028	0,000
2	530,123	528,890	10,000	10,000	1,233	0,000	1,083	1,00	0,598	5,977	0,534	4,194	1,257	11,427
3	530,118	528,840	20,000	10,000	1,278	0,000	1,128	1,00	0,598	5,977	0,603	5,686	1,327	12,919
4	529,444	528,790	30,000	10,000	0,654	0,000	0,504	1,00	0,598	5,977	-0,235	1,839	0,488	9,072
5	529,527	528,740	40,000	10,000	0,787	0,000	0,637	1,00	0,598	5,977	-0,078	-1,570	0,645	5,664
6	529,570	528,690	50,000	10,000	0,880	0,000	0,730	1,00	0,598	5,977	0,038	-0,201	0,762	7,032
7	529,593	528,640	60,000	10,000	0,953	0,000	0,803	1,00	0,598	5,977	0,134	0,862	0,857	8,095
8	529,867	528,590	70,000	10,000	1,277	0,000	1,127	1,00	0,598	5,977	0,602	3,678	1,325	10,912
9	529,731	528,540	80,000	10,000	1,191	0,000	1,041	1,00	0,598	5,977	0,471	5,362	1,194	12,595
10	529,789	528,490	90,000	10,000	1,299	0,000	1,149	1,00	0,598	5,977	0,636	5,533	1,359	12,766
11	530,025	528,440	100,000	10,000	1,585	0,000	1,435	1,00	0,598	5,977	1,111	8,735	1,834	15,968
12	530,239	528,390	110,000	10,000	1,849	0,000	1,699	1,00	0,598	5,977	1,598	13,546	2,321	20,779
13	530,113	528,340	120,000	10,000	1,773	0,000	1,623	1,00	0,598	5,977	1,453	15,256	2,176	22,489
14	530,182	528,290	130,000	10,000	1,892	0,000	1,742	1,00	0,598	5,977	1,682	15,674	2,405	22,908
15	530,219	528,240	140,000	10,000	1,979	0,000	1,829	1,00	0,598	5,977	1,855	17,684	2,578	24,917
16	530,238	528,190	150,000	10,000	2,048	0,000	1,898	1,00	0,598	5,977	1,996	19,254	2,719	26,487
17	530,460	528,140	160,000	10,000	2,320	0,000	2,170	1,00	0,598	5,977	2,582	22,891	3,306	30,124
18	530,136	528,090	170,000	10,000	2,046	0,000	1,896	1,00	0,598	5,977	1,992	22,870	2,715	30,104
19	530,570	528,040	180,000	10,000	2,530	0,000	2,380	1,00	0,598	5,977	3,069	25,303	3,792	32,536
20	530,793	527,990	190,000	10,000	2,803	0,000	2,653	1,00	0,598	5,977	3,745	34,070	4,469	41,303
21	530,853	527,940	200,000	10,000	2,913	0,000	2,763	1,00	0,598	5,977	4,032	38,885	4,755	46,118
22	530,944	527,890	210,000	10,000	3,054	0,000	2,904	1,00	0,598	5,977	4,411	42,214	5,134	49,447
23	530,963	527,840	220,000	10,000	3,123	0,000	2,973	1,00	0,598	5,977	4,601	45,061	5,325	52,295
24	530,903	527,790	230,000	10,000	3,113	0,000	2,963	1,00	0,598	5,977	4,574	45,874	5,297	53,107
25	531,337	527,740	240,000	10,000	3,597	0,097	3,350	1,00	0,598	5,977	5,698	51,355	6,421	58,588
26	531,774	527,690	250,000	10,000	4,084	0,584	3,350	1,00	0,598	5,977	5,698	56,975	6,421	64,208

27	531,527	527,640	260,000	10,000	3,887	0,387	3,350	1,00	0,598	5,977	5,698	56,975	6,421	64,208
28	531,199	527,590	270,000	10,000	3,609	0,109	3,350	1,00	0,598	5,977	5,698	56,975	6,421	64,208
29	530,930	527,540	280,000	10,000	3,390	0,000	3,240	1,00	0,598	5,977	5,368	55,327	6,091	62,560
30	530,904	527,490	290,000	10,000	3,414	0,000	3,264	1,00	0,598	5,977	5,439	54,035	6,162	61,268
								TOTAL		**173,325**		**724,341**		**934,108**

IMPULSIÓN 3 - EDAR **AINSA**

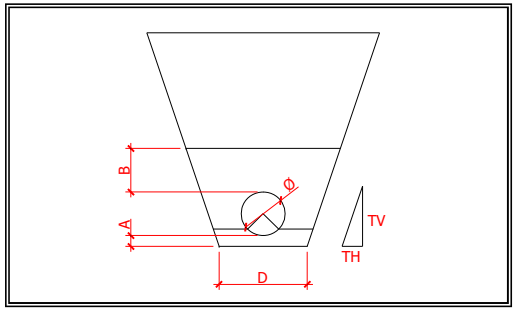
MEDICIONES AUXILIARES

DATOS GENERALES

Longitud total	950,000	m

SECCION T-1

Espesor base (A)	0,10		m
Altura de relleno granular (B)	0,20		m
Ancho inferior zanja (D)	0,70		m
Diámetro exterior tubo (Ø)	0,30		m
Pendiente zanja			
- Horizonal (TH)	1,00		m
- Vertical (TV)	3,00		m
Profundida máxima de zanja		3,50	m
Porcentaje Roca		10,00%	
Pendiente prezanja			
- Horizonal (PTH)	0,00		m
- Vertical (PTV)	0,00		m
Ancho de la prezanja (E)		0,00	m
Ancho inferior total de prezanja (F)	0,000		m
Desbroce / Firme	0,250		m



SECCION	COTAS		D.ORIGEN	D.PARCIAL	PROFUNDIDADES			SECCION TIPO	RELLENO GRANULAR		RELLENO SELECCIONADO		EXCAVACION ZANJA	
	TERRENO	TUBERÍA			Cota Roja	H PREZANJA	H ZANJA		SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN	SUPERFICIE	VOLUMEN
1	530,694	529,444	0,000	0,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,469	0,000	0,633	0,000	1,173	0,000
2	530,797	529,393	10,000	10,000	1,404	0,000	1,254	1,00	0,469	4,693	0,862	7,477	1,402	12,877
3	531,265	529,341	20,000	10,000	1,924	0,000	1,774	1,00	0,469	4,693	1,751	13,064	2,291	18,464
4	531,688	529,290	30,000	10,000	2,398	0,000	2,248	1,00	0,469	4,693	2,718	22,345	3,258	27,745
5	531,350	529,238	40,000	10,000	2,112	0,000	1,962	1,00	0,469	4,693	2,117	24,173	2,657	29,573
6	531,004	529,187	50,000	10,000	1,817	0,000	1,667	1,00	0,469	4,693	1,553	18,349	2,093	23,749
7	530,715	529,135	60,000	10,000	1,580	0,000	1,430	1,00	0,469	4,693	1,143	13,479	1,683	18,879
8	530,827	529,084	70,000	10,000	1,743	0,000	1,593	1,00	0,469	4,693	1,421	12,818	1,961	18,218
9	530,893	529,032	80,000	10,000	1,861	0,000	1,711	1,00	0,469	4,693	1,634	15,273	2,174	20,673
10	530,837	528,981	90,000	10,000	1,856	0,000	1,706	1,00	0,469	4,693	1,624	16,289	2,164	21,689
11	530,799	528,929	100,000	10,000	1,870	0,000	1,720	1,00	0,469	4,693	1,650	16,372	2,190	21,772
12	530,489	528,878	110,000	10,000	1,611	0,000	1,461	1,00	0,469	4,693	1,194	14,222	1,734	19,622
13	530,026	528,826	120,000	10,000	1,200	0,000	1,050	1,00	0,469	4,693	0,562	8,784	1,102	14,184
14	530,428	528,775	130,000	10,000	1,653	0,000	1,503	1,00	0,469	4,693	1,265	9,138	1,805	14,538
15	530,195	528,723	140,000	10,000	1,472	0,000	1,322	1,00	0,469	4,693	0,968	11,165	1,508	16,565
16	530,167	528,672	150,000	10,000	1,495	0,000	1,345	1,00	0,469	4,693	1,005	9,862	1,545	15,262
17	530,118	528,620	160,000	10,000	1,498	0,000	1,348	1,00	0,469	4,693	1,009	10,069	1,549	15,469
18	530,072	528,569	170,000	10,000	1,503	0,000	1,353	1,00	0,469	4,693	1,017	10,133	1,557	15,533
19	530,166	528,517	180,000	10,000	1,649	0,000	1,499	1,00	0,469	4,693	1,258	11,378	1,798	16,778
20	529,917	528,466	190,000	10,000	1,451	0,000	1,301	1,00	0,469	4,693	0,935	10,966	1,475	16,366
21	529,665	528,414	200,000	10,000	1,251	0,000	1,101	1,00	0,469	4,693	0,635	7,848	1,175	13,248
22	529,615	528,363	210,000	10,000	1,252	0,000	1,102	1,00	0,469	4,693	0,636	6,355	1,176	11,755
23	529,787	528,311	220,000	10,000	1,476	0,000	1,326	1,00	0,469	4,693	0,974	8,052	1,514	13,452
24	529,558	528,260	230,000	10,000	1,298	0,000	1,148	1,00	0,469	4,693	0,703	8,386	1,243	13,786
25	529,570	528,208	240,000	10,000	1,362	0,000	1,212	1,00	0,469	4,693	0,798	7,505	1,338	12,905
26	528,929	528,166	250,000	10,000	0,763	0,000	0,613	1,00	0,469	4,693	0,014	4,062	0,554	9,462

27	528,994	528,124	260,000	10,000	0,870	0,000	0,720	1,00	0,469	4,693	0,137	0,756	0,677	6,156
28	529,135	528,081	270,000	10,000	1,054	0,000	0,904	1,00	0,469	4,693	0,365	2,510	0,905	7,910
29	529,045	528,039	280,000	10,000	1,006	0,000	0,856	1,00	0,469	4,693	0,303	3,343	0,843	8,743
30	529,000	527,997	290,000	10,000	1,003	0,000	0,853	1,00	0,469	4,693	0,300	3,015	0,840	8,415
31	528,968	527,955	300,000	10,000	1,013	0,000	0,863	1,00	0,469	4,693	0,312	3,060	0,852	8,460
32	529,042	527,912	310,000	10,000	1,130	0,000	0,980	1,00	0,469	4,693	0,466	3,892	1,006	9,292
33	529,305	527,870	320,000	10,000	1,435	0,000	1,285	1,00	0,469	4,693	0,910	6,880	1,450	12,280
34	529,730	527,828	330,000	10,000	1,902	0,000	1,752	1,00	0,469	4,693	1,710	13,097	2,250	18,497
35	529,602	527,785	340,000	10,000	1,817	0,000	1,667	1,00	0,469	4,693	1,553	16,314	2,093	21,714
36	529,200	527,743	350,000	10,000	1,457	0,000	1,307	1,00	0,469	4,693	0,944	12,488	1,484	17,888
37	528,992	527,724	360,000	10,000	1,268	0,000	1,118	1,00	0,469	4,693	0,659	8,018	1,199	13,418
38	528,858	527,704	370,000	10,000	1,154	0,000	1,004	1,00	0,469	4,693	0,499	5,790	1,039	11,190
39	529,270	527,685	380,000	10,000	1,585	0,000	1,435	1,00	0,469	4,693	1,151	8,249	1,691	13,649
40	529,698	527,665	390,000	10,000	2,033	0,000	1,883	1,00	0,469	4,693	1,960	15,555	2,500	20,955
41	529,315	527,646	400,000	10,000	1,669	0,000	1,519	1,00	0,469	4,693	1,292	16,262	1,832	21,662
42	529,064	527,627	410,000	10,000	1,437	0,000	1,287	1,00	0,469	4,693	0,913	11,027	1,453	16,427
43	529,288	527,607	420,000	10,000	1,681	0,000	1,531	1,00	0,469	4,693	1,313	11,130	1,853	16,530
44	529,287	527,588	430,000	10,000	1,699	0,000	1,549	1,00	0,469	4,693	1,344	13,286	1,884	18,686
45	529,190	527,569	440,000	10,000	1,621	0,000	1,471	1,00	0,469	4,693	1,211	12,775	1,751	18,175
46	529,033	527,549	450,000	10,000	1,484	0,000	1,334	1,00	0,469	4,693	0,987	10,990	1,527	16,390
47	528,857	527,530	460,000	10,000	1,327	0,000	1,177	1,00	0,469	4,693	0,746	8,663	1,286	14,063
48	528,767	527,510	470,000	10,000	1,257	0,000	1,107	1,00	0,469	4,693	0,643	6,945	1,183	12,345
49	528,739	527,491	480,000	10,000	1,248	0,000	1,098	1,00	0,469	4,693	0,630	6,369	1,170	11,769
50	528,784	527,472	490,000	10,000	1,312	0,000	1,162	1,00	0,469	4,693	0,723	6,770	1,263	12,170
51	528,922	527,452	500,000	10,000	1,470	0,000	1,320	1,00	0,469	4,693	0,965	8,441	1,505	13,841
52	528,907	527,433	510,000	10,000	1,474	0,000	1,324	1,00	0,469	4,693	0,971	9,680	1,511	15,080
53	529,076	527,413	520,000	10,000	1,663	0,000	1,513	1,00	0,469	4,693	1,282	11,266	1,822	16,666
54	529,186	527,535	530,000	10,000	1,651	0,000	1,501	1,00	0,469	4,693	1,262	12,719	1,802	18,119
55	529,179	527,657	540,000	10,000	1,522	0,000	1,372	1,00	0,469	4,693	1,048	11,548	1,588	16,948
56	529,129	527,779	550,000	10,000	1,350	0,000	1,200	1,00	0,469	4,693	0,780	9,139	1,320	14,539
57	529,150	527,901	560,000	10,000	1,249	0,000	1,099	1,00	0,469	4,693	0,632	7,060	1,172	12,460
58	529,197	528,023	570,000	10,000	1,174	0,000	1,024	1,00	0,469	4,693	0,526	5,791	1,066	11,191
59	529,243	528,144	580,000	10,000	1,099	0,000	0,949	1,00	0,469	4,693	0,425	4,754	0,965	10,154
60	529,351	528,266	590,000	10,000	1,085	0,000	0,935	1,00	0,469	4,693	0,406	4,152	0,946	9,552
61	529,517	528,388	600,000	10,000	1,129	0,000	0,979	1,00	0,469	4,693	0,465	4,353	1,005	9,753
62	529,892	528,510	610,000	10,000	1,382	0,000	1,232	1,00	0,469	4,693	0,828	6,466	1,368	11,866
63	530,105	528,632	620,000	10,000	1,473	0,000	1,323	1,00	0,469	4,693	0,970	8,989	1,510	14,389
64	530,321	528,754	630,000	10,000	1,567	0,000	1,417	1,00	0,469	4,693	1,121	10,454	1,661	15,854
65	530,603	528,876	640,000	10,000	1,727	0,000	1,577	1,00	0,469	4,693	1,393	12,570	1,933	17,970
66	530,667	528,997	650,000	10,000	1,670	0,000	1,520	1,00	0,469	4,693	1,294	13,435	1,834	18,835
67	530,629	529,119	660,000	10,000	1,510	0,000	1,360	1,00	0,469	4,693	1,029	11,613	1,569	17,013
68	530,812	529,241	670,000	10,000	1,571	0,000	1,421	1,00	0,469	4,693	1,128	10,782	1,668	16,182
69	530,919	529,363	680,000	10,000	1,556	0,000	1,406	1,00	0,469	4,693	1,103	11,155	1,643	16,555
70	531,039	529,485	690,000	10,000	1,554	0,000	1,404	1,00	0,469	4,693	1,100	11,015	1,640	16,415
71	531,195	529,607	700,000	10,000	1,588	0,000	1,438	1,00	0,469	4,693	1,156	11,279	1,696	16,679
72	532,469	529,728	710,000	10,000	2,741	0,000	2,591	1,00	0,469	4,693	3,511	23,337	4,051	28,737
73	531,100	529,850	720,000	10,000	1,250	0,000	1,100	1,00	0,469	4,693	0,633	20,724	1,173	26,124
74	531,239	529,793	730,000	10,000	1,446	0,000	1,296	1,00	0,469	4,693	0,927	7,802	1,467	13,202
75	531,384	529,735	740,000	10,000	1,649	0,000	1,499	1,00	0,469	4,693	1,258	10,927	1,798	16,327
76	531,371	529,678	750,000	10,000	1,693	0,000	1,543	1,00	0,469	4,693	1,334	12,960	1,874	18,360
77	531,366	529,620	760,000	10,000	1,746	0,000	1,596	1,00	0,469	4,693	1,426	13,800	1,966	19,200
78	531,334	529,563	770,000	10,000	1,771	0,000	1,621	1,00	0,469	4,693	1,471	14,484	2,011	19,884
79	531,294	529,505	780,000	10,000	1,789	0,000	1,639	1,00	0,469	4,693	1,503	14,867	2,043	20,267
80	531,308	529,448	790,000	10,000	1,860	0,000	1,710	1,00	0,469	4,693	1,632	15,672	2,172	21,072
81	531,199	529,391	800,000	10,000	1,808	0,000	1,658	1,00	0,469	4,693	1,537	15,843	2,077	21,243

82	531,045	529,333	810,000	10,000	1,712	0,000	1,562	1,00	0,469	4,693	1,367	14,518	1,907	19,918
83	530,906	529,276	820,000	10,000	1,630	0,000	1,480	1,00	0,469	4,693	1,226	12,964	1,766	18,364
84	530,868	529,218	830,000	10,000	1,650	0,000	1,500	1,00	0,469	4,693	1,260	12,431	1,800	17,831
85	530,654	529,161	840,000	10,000	1,493	0,000	1,343	1,00	0,469	4,693	1,001	11,307	1,541	16,707
86	530,570	529,103	850,000	10,000	1,467	0,000	1,317	1,00	0,469	4,693	0,960	9,807	1,500	15,207
87	530,412	529,046	860,000	10,000	1,366	0,000	1,216	1,00	0,469	4,693	0,804	8,821	1,344	14,221
88	529,831	528,988	870,000	10,000	0,843	0,000	0,693	1,00	0,469	4,693	0,105	4,546	0,645	9,946
89	530,110	528,931	880,000	10,000	1,179	0,000	1,029	1,00	0,469	4,693	0,533	3,192	1,073	8,592
90	532,361	528,873	890,000	10,000	3,488	0,000	3,338	1,00	0,469	4,693	5,511	30,220	6,051	35,620
91	535,749	529,204	900,000	10,000	6,545	3,045	3,350	1,00	0,469	4,693	5,546	55,283	6,086	60,683
92	535,279	529,535	910,000	10,000	5,744	2,244	3,350	1,00	0,469	4,693	5,546	55,458	6,086	60,858
93	534,016	529,865	920,000	10,000	4,151	0,651	3,350	1,00	0,469	4,693	5,546	55,458	6,086	60,858
94	532,990	530,196	930,000	10,000	2,794	0,000	2,644	1,00	0,469	4,693	3,641	45,934	4,181	51,334
95	532,096	530,527	940,000	10,000	1,569	0,000	1,419	1,00	0,469	4,693	1,124	23,828	1,664	29,228
								TOTAL		**441,157**		**1195,593**		**1703,193**

4.1.2. MEDICIONES GENERALES

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

1 OBRA CIVIL

1.1 Colectores, impulsiones y EBAR´s

1.1.1 Colector 1

1.1.2 EBAR 1

1.1.2.1 EBAR

1.1.2.2 Agua potable

1.1.2.3 Acometida eléctrica

1.1.3 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2 y colector EBAR 1

1.1.3.1 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2

1.1.3.2 Colector de salida 1. EBAR 1

1.1.4 Arqueta de Bombeo 1.2

1.1.4.1 Arqueta de bombeo 1.2

1.1.4.2 Agua potable

1.1.4.3 Acometida eléctrica

1.1.5 Impulsión de Arq. Bombeo 1.2 a Arq. Bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.1 Impulsión de Arq. de bombeo 1.2 a Arq. de bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.2

1.1.6 Arqueta de Bombeo 1.1

1.1.6.1 Arqueta de bombeo 1.1

1.1.6.2 Agua potable

1.1.6.3 Acometida eléctrica

1.1.7 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2 y colectores Arq Bombeo 1.1

1.1.7.1 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2

1.1.7.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.1

1.1.7.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.1

1.1.8 EBAR 2

1.1.8.1 EBAR

1.1.8.2 Agua potable

1.1.8.3 Acometida eléctrica

1.1.9 Impulsión de EBAR 2 a Rotura y colectores EBAR 2

1.1.9.1 Impulsión de EBAR 2 a Rotura

1.1.9.2 Colector Entrada EBAR 2(A)

1.1.9.3 Colector Entrada EBAR 2(B)

1.1.9.4 Colector Salida EBAR 2

1.1.10 Arqueta de Bombeo 2.1

1.1.10.1 Arqueta de bombeo 2.1

1.1.10.2 Agua potable

1.1.10.3 Acometida eléctrica

1.1.11 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.1

1.1.11.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2

1.1.11.2 Colector de Entrada Arq Bombeo 2.1

1.1.11.3 Colector de Salida Arq. Bombeo 2.1

1.1.12 Arqueta de Bombeo 2.2

1.1.12.1 Arqueta de bombeo 2.2

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

1.1.12.2 Agua potable
1.1.12.3 Acometida eléctrica
1.1.13 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.2
1.1.13.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2
1.1.13.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 2.2
1.1.13.3 Colector de salida Arq. Bombeo 2.2
1.1.14 Arqueta de Bombeo 3.1
1.1.14.1 Arqueta de bombeo 3.1
1.1.14.2 Agua potable
1.1.14.3 Acometida eléctrica
1.1.15 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.1
1.1.15.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura
1.1.15.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(A)
1.1.15.3 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(B)
1.1.15.4 Colector de salida Arq. Bombeo 3.1
1.1.16 Arqueta de Bombeo 3.2
1.1.16.1 Arqueta de bombeo 3.2
1.1.16.2 Agua potable
1.1.16.3 Acometida eléctrica
1.1.17 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.2
1.1.17.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura
1.1.17.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.2
1.1.17.3 Colector de salida Arq. Bombeo 3.2
1.1.18 Colector 2
1.1.19 Colector 3
1.1.20 EBAR 3
1.1.20.1 EBAR
1.1.20.2 Agua potable
1.1.20.3 Acometida eléctrica
1.1.21 Impulsión de EBAR 3 a EDAR y colectores EBAR 3
1.1.21.1 Impulsión de EBAR 3 a EDAR
1.1.21.2 Colector de entrada EBAR 3
1.1.21.3 Colector de salida EBAR 3
1.2 EDAR
1.2.1 Conexiones exteriores
1.2.1.1 Agua potable
1.2.1.2 Telefónia
1.2.1.3 Acometida en media tensión
1.2.2 Movimiento de tierras
1.2.3 Edificio de pretratamiento y fangos
1.2.3.1 Movimiento de tierras y saneamiento
1.2.3.2 Estructura
1.2.3.3 Albañilería
1.2.3.4 Carpintería
1.2.4 Arqueta de reparto a tanques imhoff
1.2.5 Tanques imhoff
1.2.6 Biodiscos

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

1.2.7 Decantación secundaria
1.2.8 Agua tratada
1.2.8.1 Aqueta de agua tratada
1.2.8.2 Edificio
1.2.8.2.1 Estructura
1.2.8.2.2 Albañilería
1.2.8.2.3 Carpintería
1.2.9 Bombeo de fangos y flotantes
1.2.10 Edificio de control
1.2.10.1 Movimiento de tierras y saneamiento
1.2.10.2 Estructura
1.2.10.3 Albañilería
1.2.10.4 Carpintería
1.2.10.5 Instalaciones
1.2.11 Bombeo de drenajes y reboses
1.2.12 Arqueta de reparto a humedales
1.2.13 Humedal de macrófitas
1.2.14 Arquetas de salida de humedales
1.2.15 Redes
1.2.15.1 Línea de agua
1.2.15.2 Línea de fangos
1.2.15.3 Línea de flotantes, drenajes, reboses y saneamiento
1.2.15.4 Red de pluviales
1.2.16 Urbanización
1.2.17 Canalizaciones eléctricas
1.2.17.1 Baja tensión
1.2.17.2 Red de tierras
1.2.17.3 Alumbrado
1.2.18 Jardinería

2 EQUIPOS MECÁNICOS
2.1 Instalaciones exteriores
2.1.1 EBAR 1
2.1.2 Arqueta de bombeo 1.1
2.1.3 Arqueta de bombeo 1.2
2.1.4 Arqueta de bombeo 2.1
2.1.5 Arqueta de bombeo 2.2
2.1.6 EBAR 2
2.1.7 Arqueta de bombeo 3.1
2.1.8 Arqueta de bombeo 3.2
2.1.9 EBAR 3
2.2 EDAR
2.2.1 Obra de llegada y by-pass
2.2.2 Pretratamiento
2.2.3 Tratamiento primario
2.2.3.1 Reparto a tratamiento primario
2.2.3.2 Fosas Imhoff
2.2.3.3 Purga y bombeo de fangos
2.2.4 Tratamiento biológico

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

2.2.4.1 Control, reparto y medida de caudal
2.2.4.2 Equipos reactor biológico
2.2.5 Decantación secundaria
2.2.5.1 Decantadores
2.2.5.2 Purga y bombeo de fangos
2.2.5.3 Retirada y bombeo de flotantes
2.2.6 Salida de agua tratada
2.2.7 Espesador de fangos de la EDAR
2.2.7.1 Entrada de fangos al espesador
2.2.7.2 Espesador de fangos
2.2.7.3 Reboses y purga de fangos
2.2.8 Almacenamiento de fangos espesados
2.2.8.1 Bombeo de fangos espesados a almacenamiento
2.2.8.2 Depósito de almacenamiento
2.2.9 Deshidratación de fangos
2.2.9.1 Alimentación de fangos a centrífugas
2.2.9.2 Centrífuga
2.2.9.3 Lavado de la centrífuga
2.2.9.4 Dosificación de polielectrolito
2.2.9.5 Evacuación y almacenamiento de fangos deshidratados
2.2.10 Bombeo de drenajes y vaciados
2.2.11 Arquetas de reparto a humedales
2.2.12 Arquetas de salida de humedales
2.2.13 Desodorización
2.2.14 Servicios auxiliares
2.2.14.1 Agua industrial y riego
2.2.14.2 Red de aire
2.2.14.3 Elementos de seguridad y protección contra incendios
2.2.14.4 Taller
2.2.14.5 Mobiliario edificio de control
2.2.14.6 Laboratorio
2.2.14.7 Agua potable

3 EQUIPOS ELÉCTRICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
3.1 Instalaciones exteriores
3.1.1 EBAR 1
3.1.1.1 Instalaciones de enlace
3.1.1.2 Cuadros eléctricos
3.1.1.3 Alumbrado interior y exterior
3.1.1.4 Red de tierras
3.1.1.5 Sistema de control y automatismo
3.1.1.6 Instrumentación
3.1.1.7 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.2 Arqueta de bombeo 1.1
3.1.2.1 Instalaciones de enlace
3.1.2.2 Cuadros eléctricos
3.1.2.3 Red de tierras
3.1.2.4 Sistema de control y automatismo
3.1.2.5 Instrumentación

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

3.1.2.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.3 Arqueta de bombeo 1.2
3.1.3.1 Instalaciones de enlace
3.1.3.1 Cuadros eléctricos
3.1.3.3 Red de tierras
3.1.3.4 Sistema de control y automatismo
3.1.3.5 Instrumentación
3.1.3.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.4 EBAR 2
3.1.4.1 Instalaciones de enlace
3.1.4.2 Cuadros eléctricos
3.1.4.3 Alumbrado interior y exterior
3.1.4.4 Red de tierras
3.1.4.5 Sistema de control y automatismo
3.1.4.6 Instrumentación
3.1.4.7 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.5 Arqueta de bombeo 2.1
3.1.5.1 Instalaciones de enlace
3.1.5.2 Cuadros eléctricos
3.1.5.3 Red de tierras
3.1.5.4 Sistema de control y automatismo
3.1.5.5 Instrumentación
3.1.5.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.6 Arqueta de bombeo 2.2
3.1.6.1 Instalaciones de enlace
3.1.6.2 Cuadros eléctricos
3.1.6.3 Red de tierras
3.1.6.4 Sistema de control y automatismo
3.1.6.5 Instrumentación
3.1.6.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.7 EBAR 3
3.1.7.1 Instalaciones de enlace
3.1.7.2 Cuadros eléctricos
3.1.7.3 Alumbrado interior y exterior
3.1.7.4 Red de tierras
3.1.7.5 Sistema de control y automatismo
3.1.7.6 Instrumentación
3.1.7.7 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.8 Arqueta de bombeo 3.1
3.1.8.1 Instalaciones de enlace
3.1.8.2 Cuadros eléctricos
3.1.8.3 Red de tierras
3.1.8.4 Sistema de control y automatismo
3.1.8.5 Instrumentación
3.1.8.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.9 Arqueta de bombeo 3.2
3.1.9.1 Instalaciones de enlace
3.1.9.2 Cuadros eléctricos
3.1.9.3 Red de tierras

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

3.1.9.4 Sistema de control y automatismo
3.1.9.5 Instrumentación
3.1.9.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.10 Varios
3.2 EDAR
3.2.1 Acometida en Media Tensión
3.2.1.1 Líneas eléctricas
3.2.1.2 Centro de protección y medida
3.2.1.3 Centro de transformación
3.2.1.4 Varios
3.2.2 Cuadros de baja tensión
3.2.3 Compensación de reactiva
3.2.4 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.2.4.1 Acometidas a cuadros
3.2.4.2 Acometidas a receptores
3.2.5 Alumbrado y usos
3.2.5.1 Alumbrado interior y usos
3.2.5.2 Alumbrado exterior
3.2.6 Red de tierras
3.2.7 Sistema de control y automatismo
3.2.8 Instrumentación
3.2.9 Varios

4 MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES

5 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6 SEGURIDAD Y SALUD

7 VARIOS

1 OBRA CIVIL

1.1 COLECTORES, IMPULSIONES Y EBARS

1.1.1 Colector 1

U01010010 5.990,400 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Colector 1	1,000	988,000	6,000		5.928,000
Conexión con Punto 2	1,000	10,400	6,000		62,400
				Total ...	**5.990,400**

U01022020M 2.437,115 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	0,900	2.679,705			2.411,735
Conexión con Punto 2	0,900	28,200			25,380
				Total ...	**2.437,115**

U01022050M 270,791 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	0,100	2.679,705			267,971
Punto de conexión 2	0,100	28,200			2,820
				Total ...	**270,791**

U01030070 2.136,021 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	1,000	2.113,771			2.113,771

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Punto de conexión 2	1,000	22,250			22,250
				Total ...	**2.136,021**

U01030010 493,831 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	1,000	488,691			488,691
Punto de conexión 2	1,000	5,140			5,140
				Total ...	**493,831**

U02052316M 846,400 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Colector 1	1,000	836,000			836,000
Punto de conexión 2	1,000	10,400			10,400
				Total ...	**846,400**

U02052400M 152,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Colector 1	1,000	152,000			152,000
				Total ...	**152,000**

U05010500 — 22,000 ud

Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	22,000				22,000
				Total ...	**22,000**

U01030070M — 248,125 m³

Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Camino					
0+163 / 0+418	1,000	255,000	2,500	0,250	159,375
0+835 / 0+977	1,000	142,000	2,500	0,250	88,750
				Total ...	**248,125**

X1000 — 2,000 ud

Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

1.1.2 EBAR 1

1.1.2.1 EBAR

U01010010 150,000 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000	10,000		150,000
				Total ...	**150,000**

U01021050M 362,784 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	9,150	6,200	4,540	257,554
Taludes	1,000	9,150	1,510	4,540	62,727
	1,000	6,200	1,510	4,540	42,503
				Total ...	**362,784**

U01030340 220,531 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	362,784			362,784
Arqueta	-1,000	7,150	4,200	0,600	-18,018
	-1,000	1,700	4,200	0,600	-4,284
	-1,000	1,400	4,200	0,600	-3,528
	-1,000	6,750	3,800	3,950	-101,318
	-1,000	1,500	3,800	2,650	-15,105
				Total ...	**220,531**

U01030170 188,730 m³ Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de la propia excavación, incluso saneo previo, aportación, cribado del mismo y clasificado del material y gravas existentes, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Relleno parcela	1,000	10,000	14,000	1,800	252,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	9,250	3,800	1,800	-63,270
				Total ...	**188,730**

U09012010 — 7,708 m³ — Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera	1,000	11,250	6,550	0,200	14,738
	-1,000	9,250	3,800	0,200	-7,030
				Total ...	**7,708**

X1012 — 44,105 m³ — Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	362,784			72,557
Arqueta	-0,200	7,150	4,200	0,600	-3,604
	-0,200	1,700	4,200	0,600	-0,857
	-0,200	1,400	4,200	0,600	-0,706
	-0,200	6,750	3,800	3,950	-20,264
	-0,200	1,500	3,800	2,650	-3,021
				Total ...	**44,105**

U07010104 — 7,533 m³ — Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	7,150	4,200	0,100	3,003
	1,000	1,700	4,200	0,100	0,714
	1,000	1,400	4,200	0,100	0,588
Pendientes	1,000	2,800	0,500	0,800	1,120
	1,000	2,000	0,500	0,800	0,800
Zapatas	1,000	1,700	1,700	0,100	0,289
	2,000	1,400	1,400	0,100	0,392
	2,000	1,100	1,100	0,100	0,242
Riostras	2,000	2,900	0,300	0,100	0,174
	1,000	1,950	0,300	0,100	0,059
	1,000	5,050	0,300	0,100	0,152
				Total ...	**7,533**

U07010817 23,381 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zapatas	1,000	1,700	1,700	0,400	1,156
	2,000	1,400	1,400	0,400	1,568
	2,000	1,100	1,100	0,400	0,968
Riostras	2,000	2,900	0,400	0,400	0,928
	1,000	1,950	0,400	0,400	0,312
	1,000	5,050	0,400	0,400	0,808
Solera	1,000	11,250	6,550	0,200	14,738
	-1,000	9,250	3,800	0,200	-7,030
Vigas	4,000	5,850	0,300	0,500	3,510
Pórticos	2,000	11,950	0,700	0,300	5,019
	2,000	5,850	0,400	0,300	1,404
				Total ...	**23,381**

U07010850 2,412 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pilares	8,000	0,300	0,300	3,350	2,412
				Total ...	**2,412**

U07010933 23,505 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras					
Arqueta	1,000	7,150	4,200	0,500	15,015
	1,000	1,700	4,200	0,500	3,570
	1,000	1,400	4,200	0,500	2,940
Losas					
	1,000	3,600	2,800	0,250	2,520
	-1,000	1,800	0,900	0,250	-0,405
	-1,000	0,900	0,600	0,250	-0,135
				Total ...	**23,505**

U07010975 82,448 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	6,750	0,500	6,450	43,538
	1,000	2,800	0,500	6,450	9,030
	1,000	2,800	0,350	6,450	6,321
	1,000	2,800	0,300	6,450	5,418
	2,000	1,500	0,500	5,150	7,725
	1,000	2,800	0,500	3,000	4,200
Vertedero	1,000	2,800	0,300	0,400	0,336
	2,000	1,000	0,500	2,150	2,150
	1,000	2,800	0,500	2,150	3,010
Deflector	1,000	3,600	0,200	1,000	0,720
				Total ...	**82,448**

U07020010 46,730 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras					
Arqueta	2,000	7,150		0,500	7,150
	2,000		4,200	0,500	4,200
	2,000	1,700		0,500	1,700
	1,000		4,200	0,500	2,100
	2,000	1,400		0,500	1,400
	1,000		4,200	0,500	2,100
Zapatas	4,000	1,700		0,400	2,720
	8,000	1,400		0,400	4,480
	8,000	1,100		0,400	3,520
Riostras	4,000	2,900		0,400	4,640
	2,000	1,950		0,400	1,560
	2,000	5,050		0,400	4,040
Solera	2,000	11,250		0,200	4,500
	2,000		6,550	0,200	2,620
				Total ...	**46,730**

U07020040 67,130 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	3,600	2,800	0,250	2,520
	2,000	1,800		0,250	0,900

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000		0,900	0,250	0,450
	2,000	0,900		0,250	0,450
	2,000		0,600	0,250	0,300
Vigas	8,000	5,850		0,500	23,400
	4,000	5,850	0,300		7,020
	2,000	11,950	0,700		16,730
	2,000	11,950		0,300	7,170
	2,000	5,850	0,400		4,680
	2,000	5,850		0,300	3,510
				Total ...	**67,130**

U07020080 384,090 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	6,750		6,450	174,150
	2,000	2,800		6,450	36,120
	2,000	2,800		6,450	36,120
	2,000	2,800		6,450	36,120
	4,000	1,500		4,350	26,100
	2,000	2,800		2,250	12,600
Vertedero	2,000	2,800		0,600	3,360
	4,000	1,000		2,100	8,400
	2,000	2,800		2,100	11,760
Deflector	2,000	3,600		1,000	7,200
Pilares	32,000	0,300		3,350	32,160
				Total ...	**384,090**

U07040150 37,300 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	8,750			17,500
	6,000		3,300		19,800
				Total ...	**37,300**

U07030050 13.657,160 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera edificio	1,000	60,000	7,708		462,480
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	27,265		2.181,200
Muros	1,000	110,000	82,448		9.069,280
Losas	1,000	110,000	1,980		217,800
Vigas y pilares	1,000	130,000	9,930		1.290,900
	1,000	130,000	3,350		435,500
				Total ...	**13.657,160**

U07030010 652,510 kg Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Contenedor	6,000	4,300	17,900		461,820
Pozo	10,000	0,750	17,900		134,250
Tramex	2,000	2,000	8,300		33,200
	1,000	2,800	8,300		23,240
				Total ...	**652,510**

X0005 2,600 m² Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombas	1,000	1,900	1,000		1,900
Tamiz Vertical	1,000	1,000	0,700		0,700
				Total ...	**2,600**

U08080210 5,600 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tamiz Aliviadero	1,000	2,800	2,000		5,600
				Total ...	**5,600**

U08030250 34,868 m² Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera	1,000	10,850	6,150		66,728
	-1,000	8,850	3,600		-31,860
				Total ...	**34,868**

X0006 68,950 m² Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	2,000	11,250		2,300	51,750
	2,000		6,150	2,300	28,290
Puertas	-1,000	2,500		1,800	-4,500
	-1,000	2,000		1,800	-3,600
	-1,000	1,100		0,900	-0,990
Ventanas	-1,000	2,000		1,000	-2,000
				Total ...	**68,950**

X00066 — 34,740 m² — Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	2,000	11,250		1,200	27,000
	2,000		6,150	1,200	14,760
Puertas	-1,000	2,750		1,200	-3,300
	-1,000	2,000		1,200	-2,400
	-1,000	1,100		1,200	-1,320
				Total ...	**34,740**

U08020130 — 19,215 m² — Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior	1,000	6,150		3,500	21,525
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
				Total ...	**19,215**

U08030010 — 206,348 m² — Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachadas	2,000	10,850		3,500	75,950
	2,000		6,150	3,500	43,050
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
	-1,000	2,000		3,000	-6,000
	-1,000	2,500		3,000	-7,500
	-1,000	2,000		1,000	-2,000
Interior	2,000	6,150		3,500	43,050
	-2,000	1,100		2,100	-4,620
Techo	1,000	10,850	6,150		66,728
				Total ...	**206,348**

U08030360 — 206,348 m² — Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachadas	2,000	10,850		3,500	75,950
	2,000		6,150	3,500	43,050

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
	-1,000	2,000		3,000	-6,000
	-1,000	2,500		3,000	-7,500
	-1,000	2,000		1,000	-2,000
Interior	2,000	6,150		3,500	43,050
	-2,000	1,100		2,100	-4,620
Techo	1,000	10,850	6,150		66,728
				Total ...	**206,348**

U08020010 86,638 m² Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

U08020600 86,638 m² Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

U08020630 86,638 m² Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm,con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

X0019 — 23,900 m

Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	11,950			23,900
				Total ...	**23,900**

U08060030 — 14,000 m

Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000			3,500	14,000
				Total ...	**14,000**

U05090220 — 1,000 ud

Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02052110M — 2,100 m

Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100			2,100
				Total ...	**2,100**

U08020580 2,100 m Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventanas	1,000	2,100			2,100
				Total ...	**2,100**

U08020080 9,600 m Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puertas	1,000	1,600			1,600
	1,000	2,500			2,500
	1,000	3,000			3,000
Ventanas	1,000	2,500			2,500
				Total ...	**9,600**

U08040130 2,000 m² Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana	1,000	2,000		1,000	2,000
				Total ...	**2,000**

U08050060 2,000 m² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana	1,000	2,000		1,000	2,000
				Total ...	**2,000**

U08040040 18,120 m² Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puertas	1,000	2,500		3,000	7,500
	1,000	2,000		3,000	6,000
	2,000	1,100		2,100	4,620
				Total ...	**18,120**

U09080150 58,000 m Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	17,000			34,000
	2,000		12,000		24,000
				Total ...	**58,000**

U09012030M 32,578 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	17,000	12,000	0,250	51,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	11,250	6,550	0,250	-18,422
				Total ...	**32,578**

U09034010 — 14,607 m³

Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	17,000	12,000	0,180	36,720
	-1,000	13,650	9,000	0,180	-22,113
				Total ...	**14,607**

U09020030 — 45,200 m

Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras	2,000	13,650			27,300
	2,000		8,950		17,900
				Total ...	**45,200**

U09020150 — 45,200 m²

Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras	2,000	13,650	1,000		27,300
	2,000	8,950	1,000		17,900
				Total ...	**45,200**

X1005 — 1,000 ud

Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U08010110 10,000 m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,100			4,200
	2,000		2,900		5,800
				Total ...	**10,000**

U09080050 1,000 ud Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.2.2 Agua potable

U15020050 — 1,000 ud

Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02050025M — 118,300 m

Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	118,300			118,300
				Total ...	**118,300**

U09037030 — 60,000 m

Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	2,000	30,000			60,000
				Total ...	**60,000**

U01022020M — 15,000 m³

Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	30,000	0,500	1,000	15,000
				Total ...	**15,000**

U01030070 — 10,500 m³

Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	30,000	0,500	0,700	10,500
				Total ...	**10,500**

U01030010 4,500 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	30,000	0,500	0,300	4,500
				Total ...	**4,500**

U09012030M 3,000 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	30,000	0,500	0,200	3,000
				Total ...	**3,000**

U09033080 15,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	30,000	0,500		15,000
				Total ...	**15,000**

1.1.2.3 Acometida eléctrica

U09037030 240,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Electricidad	2,000	120,000			240,000
				Total ...	**240,000**

U10040050 120,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	120,000				120,000
				Total ...	**120,000**

U10040030 30,000 m Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	30,000				30,000
				Total ...	**30,000**

U05060080 6,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,000				6,000
				Total ...	**6,000**

U09033080	19,000 m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de colector	1,000	38,000	0,500		19,000
				Total ...	**19,000**

1.1.3 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2 y colector EBAR 1

1.1.3.1 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2

U01010010 160,000 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	32,000	5,000		160,000
				Total ...	**160,000**

U01022020M 216,454 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	240,504			216,454
				Total ...	**216,454**

U01022050M 24,050 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	240,504			24,050
				Total ...	**24,050**

U01030070 154,787 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	154,787			154,787
				Total ...	**154,787**

U01030010 80,087 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	80,087			80,087
				Total ...	**80,087**

U01030070M 31,250 m³ Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z2	1,000	50,000	2,500	0,250	31,250
				Total ...	**31,250**

U09012030M 55,200 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	63,000	1,500	0,200	18,900
Z5	1,000	121,000	1,500	0,200	36,300
				Total ...	**55,200**

U09034010 32,670 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	121,000	1,500	0,180	32,670
				Total ...	**32,670**

U09033080 94,500 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	63,000	1,500		94,500
				Total ...	**94,500**

U09037030 368,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	2,000	63,000			126,000
Z5	2,000	121,000			242,000
				Total ...	**368,000**

U02050160M 402,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	402,000			402,000
				Total ...	**402,000**

Y10001 1,000 ud Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

Y10002 1,000 ud Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U05010490 2,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U09020080 5,000 m Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	**5,000**

U09020320 15,000 m² Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	5,000	1,500		15,000
				Total ...	**15,000**

X1001 5,000 m Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	5,000			5,000
				Total ...	**5,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial

X1002 120,000 m Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de 2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
P.K. 0+176 al 0+281	1,000	105,000			105,000
P.K. 0+082 al 0+096	1,000	15,000			15,000
				Total ...	**120,000**

X1022 120,000 m Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
P.K. 0+176 al 0+281	1,000	105,000			105,000
P.K. 0+082 al 0+096	1,000	15,000			15,000
				Total ...	**120,000**

X10033 15,000 m Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000			15,000
				Total ...	**15,000**

1.1.3.2 Colector de salida 1. EBAR 1

U01010010 60,000 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,000	6,000		60,000
				Total ...	**60,000**

U01022020M 83,430 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	10,000	1,000	1,500	13,500
	0,900	14,000	1,500	3,700	69,930
				Total ...	**83,430**

U01022050M 9,270 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	10,000	1,000	1,500	1,500
	0,100	14,000	1,500	3,700	7,770
				Total ...	**9,270**

U01030070 74,100 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,000	1,000	0,900	9,000
	1,000	14,000	1,500	3,100	65,100
				Total ...	**74,100**

U01030010 8,640 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	1,000	24,000	0,800	0,600	11,520
	-1,000	24,000	0,120		-2,880
				Total ...	**8,640**

U02052400M 24,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	24,000			24,000
				Total ...	**24,000**

X0012 1,000 ud Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01030070M 3,000 m³ Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Mota y resto	1,000	4,000	3,000	0,250	3,000
				Total ...	**3,000**

1.1.4 Arqueta de Bombeo 1.2

1.1.4.1 Arqueta de bombeo 1.2

U09037030 — 24,000 m — Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	7,000			14,000
	2,000		5,000		10,000
				Total ...	**24,000**

U01021050M — 245,625 m³ — Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	7,000	5,000	6,500	227,500
Arqueta	1,000	2,500	5,000	1,450	18,125
				Total ...	**245,625**

U01030340 — 151,274 m³ — Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	245,625			245,625
Arqueta	-1,000	3,000	2,950	0,500	-4,425
	-1,000	2,300	2,950	0,500	-3,393
	-1,000	1,900	2,950	0,400	-2,242
	-1,000	2,600	2,550	7,100	-47,073
	-1,000	2,100	2,550	6,100	-32,666
	-1,000	1,700	2,550	1,050	-4,552
				Total ...	**151,274**

X1012 — 30,255 m³ — Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	245,625			49,125
Arqueta	-0,200	3,000	2,950	0,500	-0,885
	-0,200	2,300	2,950	0,500	-0,679
	-0,200	1,900	2,950	0,400	-0,448
	-0,200	2,600	2,550	7,100	-9,415
	-0,200	2,100	2,550	6,100	-6,533

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-0,200	1,700	2,550	1,050	-0,910
				Total ...	**30,255**

U01025100 156,000 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	7,000		6,500	91,000
	2,000		5,000	6,500	65,000
				Total ...	**156,000**

U07010104 2,125 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,100	0,885
	1,000	2,300	2,950	0,100	0,679
	1,000	1,900	2,950	0,100	0,561
				Total ...	**2,125**

U07010933 9,374 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,400	3,540
	1,000	2,300	2,950	0,400	2,714
	1,000	1,900	2,950	0,300	1,682
Losas					
	1,000	2,000	1,950	0,250	0,975
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
	1,000	1,800	1,950	0,250	0,878
	-1,000	1,250	1,350	0,250	-0,422
	1,000	1,400	1,950	0,250	0,683
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
				Total ...	**9,374**

U07010975 33,216 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	2,600	0,300	7,100	11,076
	2,000	1,950	0,300	7,100	8,307
	2,000	2,100	0,300	6,100	7,686
	1,000	1,950	0,300	6,100	3,569
	2,000	1,700	0,300	1,050	1,071
	1,000	1,950	0,300	1,050	0,614
Deflector	1,000	1,950	0,150	1,250	0,366
Interior	1,000	1,950	0,300	0,900	0,527
				Total ...	**33,216**

U07020010 9,805 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	2,000	3,000		0,400	2,400
	2,000		2,950	0,400	2,360
	2,000	2,300		0,400	1,840
	1,000		2,950	0,400	1,180
	2,000	1,900		0,300	1,140
	1,000		2,950	0,300	0,885
				Total ...	**9,805**

U07020040 14,520 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	2,000	1,950		3,900
	2,000	1,000		0,300	0,600
	2,000		1,350	0,300	0,810
	1,000	1,800	1,950		3,510
	2,000	1,250		0,300	0,750
	2,000		1,350	0,300	0,810
	1,000	1,400	1,950		2,730
	2,000	1,000		0,300	0,600
	2,000		1,350	0,300	0,810
				Total ...	**14,520**

U07020080 223,870 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	2,600		7,100	73,840
	4,000	1,950		7,100	55,380
	4,000	2,100		6,100	51,240
	2,000	1,950		6,100	23,790
	4,000	1,700		1,050	7,140
	2,000	1,950		1,050	4,095
Deflector	2,000	1,950		1,250	4,875
Interior	2,000	1,950		0,900	3,510
				Total ...	**223,870**

U07040150 21,200 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	6,100			12,200
	4,000		2,250		9,000
				Total ...	**21,200**

U07030050 4.446,820 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	7,936		634,880
Muros	1,000	110,000	33,216		3.653,760
Losas	1,000	110,000	1,438		158,180
				Total ...	**4.446,820**

X0004 5,148 m² Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,100	1,450		3,190
	1,000	1,350	1,450		1,958
				Total ...	**5,148**

1.1.4.2 Agua potable

U15020050 1,000 ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01022020M 0,750 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de colector	1,000	3,000	0,500	0,500	0,750
				Total ...	**0,750**

U01030070 0,150 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de colector	1,000	3,000	0,500	0,100	0,150
				Total ...	**0,150**

U01030010 0,300 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de colector	1,000	3,000	0,500	0,200	0,300
				Total ...	**0,300**

U09037030 6,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de colector	2,000	3,000			6,000
				Total ...	**6,000**

U09012030M 0,300 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de colector	1,000	3,000	0,500	0,200	0,300
				Total ...	**0,300**

U09034010 0,270 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de colector	1,000	3,000	0,500	0,180	0,270
				Total ...	**0,270**

U02050025M 23,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	23,000			23,000
				Total ...	**23,000**

1.1.4.3 Acometida eléctrica

U09037030 140,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	70,000			140,000
				Total ...	**140,000**

U10040050 70,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	70,000			70,000
				Total ...	**70,000**

U05060080 3,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

U09033080 10,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	20,000	0,500		10,000
				Total ...	**10,000**

U09020320	55,000 m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acera en paralelo a calle	1,000	50,000	1,100		55,000
				Total ...	**55,000**

1.1.5 Impulsión de Arq. Bombeo 1.2 a Arq. Bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.1 Impulsión de Arqueta de bombeo 1.2 a Arqueta de bombeo 1.1

U01022020M 130,082 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	144,536			130,082
				Total ...	**130,082**

U01022050M 14,454 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	144,536			14,454
				Total ...	**14,454**

U01030070 104,634 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	104,634			104,634
				Total ...	**104,634**

U01030010 29,430 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	29,430			29,430
				Total ...	**29,430**

U09012030M 43,980 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	22,000	1,500	0,200	6,600
Z5	1,000	124,600	1,500	0,200	37,380
				Total ...	**43,980**

U09034010 33,642 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	124,600	1,500	0,180	33,642
				Total ...	**33,642**

U09033080 33,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	22,000	1,500		33,000
				Total ...	**33,000**

U09037030 293,200 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	2,000	22,000			44,000
Z5	2,000	124,600			249,200

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				Total ...	**293,200**

U02050090M 186,600 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	186,600			186,600
				Total ...	**186,600**

Y10001 1,000 ud Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U05010490 1,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09020080 15,000 m Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000			15,000
				Total ...	**15,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U09020320	194,400 m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	5,000	1,500		7,500
Z5	1,000	124,600	1,500		186,900
				Total ...	**194,400**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
X1001	15,000 m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000			15,000
				Total ...	**15,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
X1003	41,000 m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,000			10,000
	1,000	31,000			31,000
				Total ...	**41,000**

1.1.5.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.2

U01022020M 75,052 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	20,900	0,700	5,700	75,052
				Total ...	**75,052**

U01022050M 8,339 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	20,900	0,700	5,700	8,339
				Total ...	**8,339**

U01030070 74,613 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,900	0,700	5,100	74,613
				Total ...	**74,613**

U01030010 7,315 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,900	0,700	0,600	8,778
	-1,000	20,900	0,070		-1,463
				Total ...	**7,315**

U02052316M 20,900 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,900			20,900
				Total ...	**20,900**

U05010500 1,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09037030 41,800 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	20,900			41,800
				Total ...	**41,800**

U09012030M 2,926 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,900	0,700	0,200	2,926
				Total ...	**2,926**

U09034010 1,463 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,900	0,700	0,100	1,463
				Total ...	**1,463**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01025100 238,260 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	20,900		5,700	238,260
				Total ...	**238,260**

1.1.5.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.2

U01022020M 18,270 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	5,000	0,700	5,800	18,270
				Total ...	**18,270**

U01022050M 2,030 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	5,000	0,700	5,800	2,030
				Total ...	**2,030**

U01030070 70,980 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	19,500	0,700	5,200	70,980
				Total ...	**70,980**

U01030010 1,750 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	5,000	0,700	0,600	2,100
	-1,000	5,000	0,070		-0,350
				Total ...	**1,750**

U02052316M 5,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	5,000			5,000
				Total ...	**5,000**

U09012030M 0,700 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	5,000	0,700	0,200	0,700
				Total ...	**0,700**

U09037030 10,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	5,000			10,000
				Total ...	**10,000**

U09034010 0,350 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	5,000	0,700	0,100	0,350
				Total ...	**0,350**

U01025100 58,000 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	5,000		5,800	58,000
				Total ...	**58,000**

X1011	0,250 m²	Corte en húmedo de estructura de hormigón armado, con sierra con disco diamantado, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	0,500	0,500		0,250
				Total ...	**0,250**

1.1.6 Arqueta de Bombeo 1.1

1.1.6.1 Arqueta de bombeo 1.1

U09037030 24,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	7,000			14,000
	2,000		5,000		10,000
				Total ...	**24,000**

U01021050M 227,125 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	7,000	5,000	5,900	206,500
Arqueta	1,000	2,500	5,000	1,650	20,625
				Total ...	**227,125**

U01030340 152,282 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	227,125			227,125
Arqueta	-1,000	3,000	2,950	0,500	-4,425
	-1,000	2,300	2,950	0,500	-3,393
	-1,000	1,900	2,950	0,400	-2,242
	-1,000	2,600	2,550	5,400	-35,802
	-1,000	2,100	2,550	4,400	-23,562
	-1,000	1,700	2,550	1,250	-5,419
				Total ...	**152,282**

X1012 30,457 m³ Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	227,125			45,425
Arqueta	-0,200	3,000	2,950	0,500	-0,885
	-0,200	2,300	2,950	0,500	-0,679
	-0,200	1,900	2,950	0,400	-0,448
	-0,200	2,600	2,550	5,400	-7,160
	-0,200	2,100	2,550	4,400	-4,712

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-0,200	1,700	2,550	1,250	-1,084
				Total ...	**30,457**

U01025100 141,600 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	7,000		5,900	82,600
	2,000		5,000	5,900	59,000
				Total ...	**141,600**

U07010104 2,125 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,100	0,885
	1,000	2,300	2,950	0,100	0,679
	1,000	1,900	2,950	0,100	0,561
				Total ...	**2,125**

U07010933 9,662 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,400	3,540
	1,000	2,300	2,950	0,400	2,714
	1,000	1,900	2,950	0,300	1,682
Losas					
	1,000	2,000	1,950	0,300	1,170
	-1,000	1,000	1,350	0,300	-0,405
	1,000	1,800	1,950	0,300	1,053
	-1,000	1,250	1,350	0,300	-0,506
	1,000	1,400	1,950	0,300	0,819
	-1,000	1,000	1,350	0,300	-0,405
				Total ...	**9,662**

U07010975 26,080 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	2,600	0,300	5,400	8,424
	2,000	1,950	0,300	5,400	6,318
	2,000	2,100	0,300	4,400	5,544
	1,000	1,950	0,300	4,400	2,574
	2,000	1,700	0,300	1,250	1,275
	1,000	1,950	0,300	1,250	0,731
Deflector	1,000	1,950	0,150	1,250	0,366
Interior	1,000	1,950	0,300	1,450	0,848
				Total ...	**26,080**

U07020010 9,805 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	2,000	3,000		0,400	2,400
	2,000		2,950	0,400	2,360
	2,000	2,300		0,400	1,840
	1,000		2,950	0,400	1,180
	2,000	1,900		0,300	1,140
	1,000		2,950	0,300	0,885
				Total ...	**9,805**

U07020040 14,520 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	2,000	1,950		3,900
	2,000	1,000		0,300	0,600
	2,000		1,350	0,300	0,810
	1,000	1,800	1,950		3,510
	2,000	1,250		0,300	0,750
	2,000		1,350	0,300	0,810
	1,000	1,400	1,950		2,730
	2,000	1,000		0,300	0,600
	2,000		1,350	0,300	0,810
				Total ...	**14,520**

U07020080 176,305 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	2,600		5,400	56,160
	4,000	1,950		5,400	42,120
	4,000	2,100		4,400	36,960
	2,000	1,950		4,400	17,160
	4,000	1,700		1,250	8,500
	2,000	1,950		1,250	4,875
Deflector	2,000	1,950		1,250	4,875
Interior	2,000	1,950		1,450	5,655
				Total ...	**176,305**

U07040150 21,200 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	6,100			12,200
	4,000		2,250		9,000
				Total ...	**21,200**

U07030050 3.693,540 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	7,936		634,880
Muros	1,000	110,000	26,080		2.868,800
Losas	1,000	110,000	1,726		189,860
				Total ...	**3.693,540**

X0004 5,365 m² Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,100	1,450		3,190
	1,000	1,500	1,450		2,175
				Total ...	**5,365**

1.1.6.2 Agua potable

U02050025M 19,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000			19,000
				Total ...	**19,000**

U01022020M 9,500 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	1,000	9,500
				Total ...	**9,500**

U01030070 6,650 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	0,700	6,650
				Total ...	**6,650**

U01030010 2,850 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	0,300	2,850
				Total ...	**2,850**

U09037030 38,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	2,000	19,000			38,000
				Total ...	**38,000**

U09012030M 1,900 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	0,200	1,900
				Total ...	**1,900**

U09033080 9,500 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500		9,500
				Total ...	**9,500**

1.1.6.3 Acometida eléctrica

U09037030 — 80,000 m

Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	40,000			80,000
				Total ...	**80,000**

U05060080 — 3,000 ud

Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

U10040050 — 40,000 m

Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	40,000			40,000
				Total ...	**40,000**

U09033080 — 20,000 m²

Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	40,000	0,500		20,000
				Total ...	**20,000**

1.1.7 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2 y colectores Arq Bombeo 1.1

1.1.7.1 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2

U01022020M 10,665 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	0,900	23,700	0,500	1,000	10,665
				Total ...	**10,665**

U01022050M 1,185 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	0,100	23,700	0,500	1,000	1,185
				Total ...	**1,185**

U01030070 8,295 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	23,700	0,500	0,700	8,295
				Total ...	**8,295**

U01030010 3,555 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	23,700	0,500	0,300	3,555
				Total ...	**3,555**

U09012030M 2,370 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	23,700	0,500	0,200	2,370
				Total ...	**2,370**

U09033080 11,850 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	23,700	0,500		11,850
				Total ...	**11,850**

U09037030 47,400 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	2,000	23,700			47,400
				Total ...	**47,400**

U02050090M 23,700 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	23,700			23,700
				Total ...	**23,700**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U05010490	1,000 ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.7.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.1

U01022020M 37,422 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	13,500	0,700	4,400	37,422
				Total ...	**37,422**

U01022050M 4,158 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	13,500	0,700	4,400	4,158
				Total ...	**4,158**

U01030070 35,910 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	13,500	0,700	3,800	35,910
				Total ...	**35,910**

U01030010 4,725 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	13,500	0,700	0,600	5,670
	-1,000	13,500	0,070		-0,945
				Total ...	**4,725**

U02052316M 13,500 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	13,500			13,500
				Total ...	**13,500**

U05010500 — 2,000 ud

Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U09012030M — 1,890 m³

Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	13,500	0,700	0,200	1,890
				Total ...	**1,890**

U09037030 — 27,000 m

Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	13,500			27,000
				Total ...	**27,000**

U09034010 — 0,945 m³

Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	13,500	0,700	0,100	0,945
				Total ...	**0,945**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01025100 118,800 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	13,500		4,400	118,800
				Total ...	**118,800**

1.1.7.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.1

U01022020M 8,732 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	3,150	0,700	4,400	8,732
				Total ...	**8,732**

U01022050M 0,970 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	3,150	0,700	4,400	0,970
				Total ...	**0,970**

U01030070 8,379 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,150	0,700	3,800	8,379
				Total ...	**8,379**

U01030010 1,102 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,150	0,700	0,600	1,323
	-1,000	3,150	0,070		-0,221
				Total ...	**1,102**

U02052316M 3,150 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,150			3,150
				Total ...	**3,150**

U09012030M 0,441 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,150	0,700	0,200	0,441
				Total ...	**0,441**

U09037030 6,300 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	3,150			6,300
				Total ...	**6,300**

U09034010 0,221 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,150	0,700	0,100	0,221
				Total ...	**0,221**

X0012 1,000 ud Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U01025100	27,720 m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	3,150		4,400	27,720
				Total ...	**27,720**

1.1.8 EBAR 2

1.1.8.1 EBAR

U09037030 — 32,000 m — Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	10,000			20,000
	2,000		6,000		12,000
				Total ...	**32,000**

U01021050M — 315,486 m³ — Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	10,000	6,000	4,950	297,000
Contención	0,500	3,900	3,950	2,400	18,486
				Total ...	**315,486**

U01030340 — 172,298 m³ — Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	297,000			297,000
Arqueta	-1,000	7,150	4,200	0,600	-18,018
	-1,000	1,700	4,200	0,600	-4,284
	-1,000	1,400	4,200	0,600	-3,528
	-1,000	6,750	3,800	4,350	-111,578
	-1,000	1,500	3,800	3,050	-17,385
	-1,000	1,000	3,800	1,000	-3,800
Muros contención	1,000	3,900	3,950	2,200	33,891
				Total ...	**172,298**

U01025100 — 148,500 m² — Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	10,000		4,950	99,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000		5,000	4,950	49,500
				Total ...	**148,500**

X1012 27,680 m³ Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	297,000			59,400
Arqueta	-0,200	7,150	4,200	0,600	-3,604
	-0,200	1,700	4,200	0,600	-0,857
	-0,200	1,400	4,200	0,600	-0,706
	-0,200	6,750	3,800	4,350	-22,316
	-0,200	1,500	3,800	3,050	-3,477
	-0,200	1,000	3,800	1,000	-0,760
				Total ...	**27,680**

U09012010 7,708 m³ Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera	1,000	11,250	6,550	0,200	14,738
	-1,000	9,250	3,800	0,200	-7,030
				Total ...	**7,708**

U07010104 9,827 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	7,150	4,200	0,100	3,003
	1,000	1,700	4,200	0,100	0,714
	1,000	1,400	4,200	0,100	0,588
Pendientes	1,000	2,800	0,500	0,800	1,120
	1,000	2,000	0,500	0,800	0,800
Zapatas	1,000	1,700	1,700	0,100	0,289
	2,000	1,400	1,400	0,100	0,392
	2,000	1,100	1,100	0,100	0,242
Riostras	2,000	2,400	0,400	0,100	0,192
	2,000	2,900	0,400	0,100	0,232
	1,000	1,950	0,400	0,100	0,078
	1,000	5,050	0,400	0,100	0,202
Muros contención	1,000	3,750	4,800	0,100	1,800

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,750	1,000	0,100	0,175
				Total ...	**9,827**

U07010817 30,764 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zapatas	1,000	1,700	1,700	0,400	1,156
	2,000	1,400	1,400	0,400	1,568
	2,000	1,100	1,100	0,400	0,968
Riostras	2,000	2,400	0,400	0,400	0,768
	2,000	2,900	0,400	0,400	0,928
	1,000	1,950	0,400	0,400	0,312
	1,000	5,050	0,400	0,400	0,808
Muros contención	1,000	3,750	4,800	0,300	5,400
	1,000	1,750	1,000	0,400	0,700
Solera	1,000	11,250	6,550	0,200	14,738
	-1,000	9,250	3,800	0,200	-7,030
Vigas	4,000	5,850	0,300	0,500	3,510
Pórticos	2,000	11,950	0,700	0,300	5,019
	2,000	5,850	0,400	0,300	1,404
Escaleras	1,000	1,750	1,000	0,200	0,350
Escalones	3,500	1,000	0,250	0,188	0,165
				Total ...	**30,764**

U07010850 1,908 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pilares	4,000	0,300	0,300	3,350	1,206
	4,000	0,300	0,300	1,950	0,702
				Total ...	**1,908**

U07010933 22,069 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras					
Arqueta	1,000	7,150	4,200	0,500	15,015
	1,000	1,700	4,200	0,500	3,570
	1,000	1,400	4,200	0,300	1,764
Losas					
	1,000	3,600	2,800	0,250	2,520
	-1,000	2,800	0,950	0,250	-0,665
	-1,000	0,900	0,600	0,250	-0,135
				Total ...	**22,069**

U07010975 56,646 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	1,000	6,750	0,500	3,450	11,644
	1,000	6,750	0,500	4,850	16,369
	1,000	2,800	0,500	3,450	4,830
	1,000	2,800	0,350	3,450	3,381
	1,000	2,800	0,300	3,450	2,898
	1,000	1,500	0,500	2,150	1,613
	1,000	1,500	0,500	2,550	1,913
	1,000	2,800	0,500	1,150	1,610
Vertedero	1,000	2,800	0,300	0,600	0,504
	1,000	0,900	0,500	1,000	0,450
	1,000	0,900	0,500	2,400	1,080
	1,000	2,800	0,300	2,400	2,016
Deflector	1,000	3,600	0,200	1,000	0,720
Muros contención	1,000	3,950	0,300	2,400	2,844
	1,000	4,200	0,300	2,400	3,024
	1,000	1,750	0,500	2,000	1,750
				Total ...	**56,646**

U07020010 53,332 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras					
Arqueta	2,000	7,150		0,500	7,150
	2,000		4,200	0,500	4,200
	2,000	1,700		0,500	1,700
	1,000		4,200	0,500	2,100
	2,000	1,400		0,300	0,840
	1,000		4,200	0,300	1,260
Zapatas	4,000	1,700		0,400	2,720
	8,000	1,400		0,400	4,480
	0,800	1,100		0,400	0,352
Riostras	4,000	2,400		0,400	3,840

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	2,900		0,400	4,640
	2,000	1,950		0,400	1,560
	2,000	5,050		0,400	4,040
Solera	2,000	11,250		0,200	4,500
	2,000		6,550	0,200	2,620
Muros contención	2,000	3,750		0,300	2,250
	2,000		4,800	0,300	2,880
	2,000	1,750		0,400	1,400
	2,000		1,000	0,400	0,800
				Total ...	**53,332**

U07020040 67,655 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	3,600	2,800	0,250	2,520
	2,000	2,800		0,250	1,400
	2,000		0,950	0,250	0,475
	2,000	0,900		0,250	0,450
	2,000		0,600	0,250	0,300
Vigas	8,000	5,850		0,500	23,400
	4,000	5,850	0,300		7,020
	2,000	11,950	0,700		16,730
	2,000	11,950		0,300	7,170
	2,000	5,850	0,400		4,680
	2,000	5,850		0,300	3,510
				Total ...	**67,655**

U07020080 292,230 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	6,750		3,450	46,575
	2,000	6,750		4,850	65,475
	2,000	2,800		3,450	19,320
	2,000	2,800		3,450	19,320
	2,000	2,800		3,450	19,320
	2,000	1,500		2,150	6,450
	2,000	1,500		2,550	7,650
	2,000	2,800		1,150	6,440
Vertedero	2,000	2,800		0,600	3,360
	2,000	0,900		1,000	1,800
	2,000	0,900		2,400	4,320

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,800		2,400	13,440
Deflector	2,000	3,600		1,000	7,200
Muros contención	2,000	3,950		2,400	18,960
	2,000	4,200		2,400	20,160
	2,000	1,750		2,000	7,000
Pilares	16,000	0,300		3,350	16,080
	16,000	0,300		1,950	9,360
				Total ...	**292,230**

U07040150 37,300 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	8,750			17,500
	6,000		3,300		19,800
				Total ...	**37,300**

U07030050 11.057,680 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera edificio	1,000	60,000	7,700		462,000
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	32,956		2.636,480
Muros	1,000	110,000	56,646		6.231,060
Losas	1,000	110,000	1,720		189,200
Vigas y pilares	1,000	130,000	9,930		1.290,900
	1,000	130,000	1,908		248,040
				Total ...	**11.057,680**

U07030010 652,510 kg Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Contenedor	6,000	4,300	17,900		461,820
Pozo	10,000	0,750	17,900		134,250
Tramex	2,000	2,000	8,300		33,200
	1,000	2,800	8,300		23,240
				Total ...	**652,510**

X0005 3,745 m² Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombas	1,000	2,900	1,050		3,045
Tamiz Vertical	1,000	1,000	0,700		0,700
				Total ...	**3,745**

U08080210 5,600 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tamiz Aliviadero	1,000	2,800	2,000		5,600
				Total ...	**5,600**

U08030250 34,868 m² Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera	1,000	10,850	6,150		66,728
	-1,000	8,850	3,600		-31,860
				Total ...	**34,868**

X0006 67,200 m² Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	1,000	11,250		2,300	25,875
	1,000	11,250		2,100	23,625
	2,000		6,150	2,300	28,290
Puertas	-1,000	2,500		1,600	-4,000
	-1,000	2,000		1,800	-3,600
	-1,000	1,100		0,900	-0,990
Ventana	-1,000	2,000		1,000	-2,000
				Total ...	**67,200**

X00066 14,460 m² Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	1,000	11,250		1,200	13,500
	1,000		6,150	1,200	7,380
	1,000		0,500	1,200	0,600
Puertas	-1,000	2,750		1,200	-3,300
	-1,000	2,000		1,200	-2,400
	-1,000	1,100		1,200	-1,320
				Total ...	**14,460**

U08020130 19,215 m² Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior	1,000	6,150		3,500	21,525
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
				Total ...	**19,215**

U08030010 187,833 m² Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachadas	1,000	10,850		3,500	37,975
	1,000	10,850		2,100	22,785
	1,000		6,150	3,500	21,525
	1,000		6,150	3,500	21,525
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
	-1,000	2,000		3,000	-6,000
	-1,000	2,500		3,000	-7,500
	-1,000	3,550		1,500	-5,325
Interior	2,000	6,150		3,500	43,050
	-2,000	1,100		2,100	-4,620
Techo	1,000	10,850	6,150		66,728
				Total ...	**187,833**

U08030360 187,833 m² Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachadas	1,000	10,850		3,500	37,975
	1,000	10,850		2,100	22,785
	1,000		6,150	3,500	21,525
	1,000		6,150	3,500	21,525
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
	-1,000	2,000		3,000	-6,000
	-1,000	2,500		3,000	-7,500
	-1,000	3,550		1,500	-5,325
Interior	2,000	6,150		3,500	43,050
	-2,000	1,100		2,100	-4,620
Techo	1,000	10,850	6,150		66,728
				Total ...	**187,833**

U08020010 86,638 m² Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

U08020600 86,638 m² Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

U08020630 86,638 m² Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm,con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

X0019 23,900 m Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	11,950			23,900
				Total ...	**23,900**

U08060030 14,000 m Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000			3,500	14,000
				Total ...	**14,000**

U05090220 1,000 ud Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02052110M 2,100 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100			2,100
				Total ...	**2,100**

U08020580 2,100 m Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventanas	1,000	2,100			2,100
				Total ...	**2,100**

U08020080 9,600 m Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puertas	1,000	1,600			1,600
	1,000	2,500			2,500

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	3,000			3,000
Ventanas	1,000	2,500			2,500
				Total ...	**9,600**

U08040130 2,000 m² Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana	1,000	2,000		1,000	2,000
				Total ...	**2,000**

U08050060 2,000 m² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana	1,000	2,000		1,000	2,000
				Total ...	**2,000**

U08040040 18,120 m² Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puertas	1,000	2,500		3,000	7,500
	1,000	2,000		3,000	6,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,100		2,100	4,620
				Total ...	**18,120**

U09080150 — 50,000 m

Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	15,000			30,000
	2,000		10,000		20,000
				Total ...	**50,000**

U09012030M — 32,578 m³

Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	17,000	12,000	0,250	51,000
	-1,000	11,250	6,550	0,250	-18,422
				Total ...	**32,578**

U09033080 — 81,150 m²

Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	17,000	12,000		204,000
	-1,000	13,650	9,000		-122,850
				Total ...	**81,150**

U09020030 45,200 m Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras	2,000	13,650			27,300
	2,000		8,950		17,900
				Total ...	**45,200**

U09020150 55,925 m² Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras	2,000	13,650	1,000		27,300
	2,000	8,950	1,000		17,900
	1,000	3,900	2,750		10,725
				Total ...	**55,925**

X1005 1,000 ud Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09080050 1,000 ud Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U08010110	7,900 m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100			2,100
	2,000		2,900		5,800
				Total ...	**7,900**

1.1.8.2 Agua potable

U15020050 — 1,000 ud

Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02050025M — 85,000 m

Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	85,000			85,000
				Total ...	**85,000**

U01022020M — 9,500 m³

Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	1,000	9,500
				Total ...	**9,500**

U01030070 — 6,650 m³

Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	0,700	6,650
				Total ...	**6,650**

U01030010 — 2,850 m³

Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	0,300	2,850
				Total ...	**2,850**

U09037030 38,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	2,000	19,000			38,000
				Total ...	**38,000**

U09012030M 1,900 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	0,200	1,900
				Total ...	**1,900**

U09034010 0,950 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	19,000	0,500	0,100	0,950
				Total ...	**0,950**

1.1.8.3 Acometida eléctrica

U09037030 260,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	130,000			260,000
				Total ...	**260,000**

U05060080 3,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

U10040280 40,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 90mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PHD	4,000	10,000			40,000
				Total ...	**40,000**

U10040050 115,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Todo menos PHD común con impulsión	1,000	115,000			115,000
				Total ...	**115,000**

U09033080	57,500 m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En paralelo a impulsión	1,000	115,000	0,500		57,500
				Total ...	**57,500**

1.1.9 Impulsión de EBAR 2 a Rotura y colectores EBAR 2

1.1.9.1 Impulsión de EBAR 2 a Rotura

U01022020M 193,034 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	214,482			193,034
				Total ...	**193,034**

U01022050M 21,448 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	214,482			21,448
				Total ...	**21,448**

U01030070 98,776 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	98,776			98,776
				Total ...	**98,776**

U01030010 81,849 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	81,849			81,849
				Total ...	**81,849**

U09012030M 51,000 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	92,000	1,500	0,200	27,600
Z3	1,000	78,000	1,500	0,200	23,400
				Total ...	**51,000**

U09034010 2,430 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruces puntuales de acera	3,000	3,000	1,500	0,180	2,430
				Total ...	**2,430**

U09033080 255,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	92,000	1,500		138,000
Z3	1,000	78,000	1,500		117,000
				Total ...	**255,000**

U09037030 340,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	2,000	92,000			184,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	2,000	78,000			156,000
				Total ...	**340,000**

U02050250M 375,500 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 250 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	375,500			375,500
				Total ...	**375,500**

Y10001 2,000 ud Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

Y10002 2,000 ud Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U05010490 4,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventosas y Desagües	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

U09020080 9,000 m Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruces puntuales	3,000	3,000			9,000
				Total ...	**9,000**

U09020320 13,500 m² Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruces puntuales	3,000	3,000	1,500		13,500
				Total ...	**13,500**

X1001 9,000 m Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cruces Puntuales	3,000	3,000			9,000
				Total ...	**9,000**

X1002 194,000 m Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de 2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puente	1,000	164,000			164,000
Margen izquierda	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**194,000**

X1022	194,000 m	Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
De PK 0+079 a 0+243	1,000	164,000			164,000
Margen izquierda	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**194,000**

1.1.9.2 Colector Entrada EBAR 2(A)

U01022020M 100,725 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	46,400	0,800	1,800	60,134
	0,900	46,400	0,540	1,800	40,591
				Total ...	**100,725**

U01022050M 11,192 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	46,400	0,800	1,800	6,682
	0,100	46,400	0,540	1,800	4,510
				Total ...	**11,192**

U01030070 64,589 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	46,400	0,800	1,200	44,544
	1,000	46,400	0,360	1,200	20,045
				Total ...	**64,589**

U01030010 21,715 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	46,400	0,800	0,600	22,272
	1,000	46,400	0,180	0,600	5,011
	-1,000	46,400	0,120		-5,568
				Total ...	**21,715**

U02052400M 46,400 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	46,400			46,400
				Total ...	**46,400**

U05010500 2,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U09037030 92,800 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	46,400			92,800
				Total ...	**92,800**

U09012030M 15,776 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	46,400	1,700	0,200	15,776
				Total ...	**15,776**

U09033080 69,600 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. entrada	1,000	46,400	1,500		69,600
				Total ...	**69,600**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.9.3 Colector Entrada EBAR 2(B)

U01022020M 77,497 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	35,700	0,800	1,800	46,267
	0,900	35,700	0,540	1,800	31,230
				Total ...	**77,497**

U01022050M 8,611 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	35,700	0,800	1,800	5,141
	0,100	35,700	0,540	1,800	3,470
				Total ...	**8,611**

U01030070 49,694 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	35,700	0,800	1,200	34,272
	1,000	35,700	0,360	1,200	15,422
				Total ...	**49,694**

U01030010 16,708 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	35,700	0,800	0,600	17,136
	1,000	35,700	0,180	0,600	3,856
	-1,000	35,700	0,120		-4,284
				Total ...	**16,708**

U02052400M 35,700 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	35,700			35,700
				Total ...	**35,700**

U05010500 1,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09037030 71,400 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	35,700			71,400
				Total ...	**71,400**

U09012030M 12,138 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	35,700	1,700	0,200	12,138
				Total ...	**12,138**

U09033080 53,550 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. entrada	1,000	35,700	1,500		53,550
				Total ...	**53,550**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.9.4 Colector Salida EBAR 2

U01022020M 6,512 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	3,000	0,800	1,800	3,888
	0,900	3,000	0,540	1,800	2,624
				Total ...	**6,512**

U01022050M 0,724 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	3,000	0,800	1,800	0,432
	0,100	3,000	0,540	1,800	0,292
				Total ...	**0,724**

U01030070 4,176 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,000	0,800	1,200	2,880
	1,000	3,000	0,360	1,200	1,296
				Total ...	**4,176**

U01030010 1,404 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,000	0,800	0,600	1,440
	1,000	3,000	0,180	0,600	0,324
	-1,000	3,000	0,120		-0,360
				Total ...	**1,404**

U02052400M 3,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,000			3,000
				Total ...	**3,000**

U05010500 1,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09012030M 1,275 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	3,000	1,700	0,250	1,275
				Total ...	**1,275**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.10 Arqueta de Bombeo 2.1

1.1.10.1 Arqueta de bombeo 2.1

U09037030 26,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	7,000			14,000
	2,000		6,000		12,000
				Total ...	**26,000**

U01021050M 196,050 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	7,000	6,000	4,150	174,300
Arqueta	1,000	2,500	6,000	1,450	21,750
				Total ...	**196,050**

U01030340 129,886 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	196,050			196,050
Arqueta	-1,000	3,000	3,600	0,500	-5,400
	-1,000	2,300	3,600	0,500	-4,140
	-1,000	1,900	3,600	0,400	-2,736
	-1,000	2,600	3,200	3,650	-30,368
	-1,000	2,100	3,200	2,650	-17,808
	-1,000	1,700	3,200	1,050	-5,712
				Total ...	**129,886**

X1012 25,977 m³ Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	196,050			39,210
Arqueta	-0,200	3,000	3,600	0,500	-1,080
	-0,200	2,300	3,600	0,500	-0,828
	-0,200	1,900	3,600	0,400	-0,547
	-0,200	2,600	3,200	3,650	-6,074
	-0,200	2,100	3,200	2,650	-3,562

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-0,200	1,700	3,200	1,050	-1,142
				Total ...	**25,977**

U01025100 107,900 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	7,000		4,150	58,100
	2,000		6,000	4,150	49,800
				Total ...	**107,900**

U07010104 2,592 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	3,600	0,100	1,080
	1,000	2,300	3,600	0,100	0,828
	1,000	1,900	3,600	0,100	0,684
				Total ...	**2,592**

U07010933 11,661 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	3,600	0,400	4,320
	1,000	2,300	3,600	0,400	3,312
	1,000	1,900	3,600	0,300	2,052
Losas					
	1,000	2,000	2,600	0,250	1,300
	-1,000	1,000	2,000	0,250	-0,500
	1,000	1,800	2,600	0,250	1,170
	-1,000	1,150	1,400	0,250	-0,403
	1,000	1,400	2,600	0,250	0,910
	-1,000	1,000	2,000	0,250	-0,500
				Total ...	**11,661**

U07010975 20,576 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	2,600	0,300	3,650	5,694
	2,000	2,600	0,300	3,650	5,694
	2,000	2,100	0,300	2,650	3,339
	1,000	2,600	0,300	2,650	2,067
	2,000	1,700	0,300	1,050	1,071
	1,000	2,600	0,300	1,050	0,819
Deflector	1,000	2,600	0,150	1,950	0,761
Interior	1,000	2,600	0,300	1,450	1,131
				Total ...	**20,576**

U07010310 0,801 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2ª Fase	1,000	2,600	0,700	0,440	0,801
				Total ...	**0,801**

U07020010 13,300 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	2,000	3,000		0,400	2,400
	2,000		3,600	0,400	2,880
	2,000	2,300		0,400	1,840
	2,000		3,600	0,400	2,880
	2,000	1,900		0,300	1,140
	2,000		3,600	0,300	2,160
				Total ...	**13,300**

U07020040 17,795 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	2,000	2,600		5,200

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,000		0,250	0,500
	2,000		2,000	0,250	1,000
	1,000	1,800	2,600		4,680
	2,000	1,150		0,250	0,575
	2,000		1,400	0,250	0,700
	1,000	1,400	2,600		3,640
	2,000	1,000		0,250	0,500
	2,000		2,000	0,250	1,000
				Total ...	**17,795**

U07020080 142,240 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	2,600		3,650	37,960
	4,000	2,600		3,650	37,960
	4,000	2,100		2,650	22,260
	2,000	2,600		2,650	13,780
	4,000	1,700		1,050	7,140
	2,000	2,600		1,050	5,460
Deflector	2,000	2,600		1,950	10,140
Interior	2,000	2,600		1,450	7,540
				Total ...	**142,240**

U07040150 23,800 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	6,100			12,200
	4,000		2,900		11,600
				Total ...	**23,800**

U07030050 3.255,550 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	9,684		774,720
Muros	1,000	110,000	20,576		2.263,360
Losas	1,000	110,000	1,977		217,470
				Total ...	**3.255,550**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
X0004	6,495 m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,100	1,100		4,620
	1,000	1,500	1,250		1,875
				Total ...	**6,495**

1.1.10.2 Agua potable

U01022020M 3,500 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja impulsión	1,000	7,000	0,500	1,000	3,500
				Total ...	**3,500**

U01030070 2,450 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de impulsión	1,000	7,000	0,500	0,700	2,450
				Total ...	**2,450**

U01030010 1,050 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de impulsión	1,000	7,000	0,500	0,300	1,050
				Total ...	**1,050**

U09037030 14,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de impulsión	2,000	7,000			14,000
				Total ...	**14,000**

U09012030M 0,700 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de impulsión	1,000	7,000	0,500	0,200	0,700
				Total ...	**0,700**

U09033080 3,500 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sin solape con zanja de impulsión	1,000	7,000	0,500		3,500
				Total ...	**3,500**

U15020050 1,000 ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02050025M 64,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	64,000			64,000
				Total ...	**64,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial

1.1.10.3 Acometida eléctrica

U09037030 260,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	130,000			260,000
				Total ...	**260,000**

U10040050 130,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	130,000			130,000
				Total ...	**130,000**

U09020320 104,000 m² Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acera	1,000	130,000	0,800		104,000
				Total ...	**104,000**

U10040030 140,000 m Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	140,000			140,000
				Total ...	**140,000**

U05060080	7,000 ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	7,000				7,000
				Total ...	**7,000**

1.1.11 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.1

1.1.11.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2

U01022020M 107,235 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	119,150			107,235
				Total ...	**107,235**

U01022050M 11,915 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	119,150			11,915
				Total ...	**11,915**

U01030070 79,372 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	79,372			79,372
				Total ...	**79,372**

U01030010 36,963 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	36,963			36,963
				Total ...	**36,963**

U09012030M 39,600 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	132,000	1,500	0,200	39,600
				Total ...	**39,600**

U09033080 198,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	132,000	1,500		198,000
				Total ...	**198,000**

U09037030 264,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	2,000	132,000			264,000
				Total ...	**264,000**

U02050160M 147,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	147,000			147,000
				Total ...	**147,000**

Y10001 1,000 ud Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

Y10002 1,000 ud Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U05010490 2,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U09020080 5,000 m Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	**5,000**

U09020320 7,500 m² Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	5,000	1,500		7,500
				Total ...	**7,500**

X1001 5,000 m Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	5,000			5,000
				Total ...	**5,000**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

X10033 15,000 m Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000			15,000
				Total ...	**15,000**

1.1.11.2 Colector de Entrada Arq Bombeo 2.1

U01022020M 69,552 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	27,600	0,800	2,000	39,744
	0,900	27,600	0,600	2,000	29,808
				Total ...	**69,552**

U01022050M 7,728 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	27,600	0,800	2,000	4,416
	0,100	27,600	0,600	2,000	3,312
				Total ...	**7,728**

U01030070 47,141 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	27,600	0,800	1,400	30,912
	1,000	27,600	0,420	1,400	16,229
				Total ...	**47,141**

U01030010 12,917 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	27,600	0,800	0,600	13,248
	1,000	27,600	0,180	0,600	2,981
	-1,000	27,600	0,120		-3,312
				Total ...	**12,917**

U02052400M 27,600 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	27,600			27,600
				Total ...	**27,600**

U05010500 2,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U09037030 55,200 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	27,600			55,200
				Total ...	**55,200**

U09012030M 9,404 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	27,660	1,700	0,200	9,404
				Total ...	**9,404**

U09034010 4,692 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	27,600	1,700	0,100	4,692
				Total ...	**4,692**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.11.3 Colector de Salida Arq. Bombeo 2.1

U01022020M 40,086 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	20,000	0,800	1,700	24,480
	0,900	20,000	0,510	1,700	15,606
				Total ...	**40,086**

U01022050M 4,454 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	20,000	0,800	1,700	2,720
	0,100	20,000	0,510	1,700	1,734
				Total ...	**4,454**

U01030070 24,860 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	20,000	0,800	1,100	17,600
	1,000	20,000	0,330	1,100	7,260
				Total ...	**24,860**

U01030010 9,360 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	20,000	0,800	0,600	9,600
	1,000	20,000	0,180	0,600	2,160
	-1,000	20,000	0,120		-2,400
				Total ...	**9,360**

U02052400M 20,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

U05010500 1,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09037030 40,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	20,000			40,000
				Total ...	**40,000**

U09012030M 6,800 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	20,000	1,700	0,200	6,800
				Total ...	**6,800**

U09034010 3,400 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,000	1,700	0,100	3,400
				Total ...	**3,400**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.12 Arqueta de Bombeo 2.2

1.1.12.1 Arqueta de bombeo 2.2

U09037030 20,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	5,000			10,000
	2,000		5,000		10,000
				Total ...	**20,000**

U01021050M 77,080 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	5,000	5,000	2,350	58,750
Taludes	1,000	5,000	0,780	2,350	9,165
	1,000	5,000	0,780	2,350	9,165
				Total ...	**77,080**

U01030340 25,974 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,800	77,080			61,664
Arqueta	-0,800	3,000	2,950	0,500	-3,540
	-0,800	2,300	2,950	0,500	-2,714
	-0,800	1,900	2,950	0,400	-1,794
	-0,800	2,600	2,550	2,950	-15,647
	-0,800	2,100	2,550	1,950	-8,354
	-0,800	1,700	2,550	1,050	-3,641
				Total ...	**25,974**

X1012 6,494 m³ Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	77,080			15,416
Arqueta	-0,200	3,000	2,950	0,500	-0,885
	-0,200	2,300	2,950	0,500	-0,679
	-0,200	1,900	2,950	0,400	-0,448
	-0,200	2,600	2,550	2,950	-3,912

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-0,200	2,100	2,550	1,950	-2,088
	-0,200	1,700	2,550	1,050	-0,910
				Total ...	**6,494**

U07010104 2,125 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,100	0,885
	1,000	2,300	2,950	0,100	0,679
	1,000	1,900	2,950	0,100	0,561
				Total ...	**2,125**

U07010933 9,408 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,400	3,540
	1,000	2,300	2,950	0,400	2,714
	1,000	1,900	2,950	0,300	1,682
Losas					
	1,000	2,000	1,950	0,250	0,975
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
	1,000	1,800	1,950	0,250	0,878
	-1,000	1,150	1,350	0,250	-0,388
	1,000	1,400	1,950	0,250	0,683
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
				Total ...	**9,408**

U07010975 14,347 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	2,600	0,300	2,950	4,602
	2,000	1,950	0,300	2,950	3,452
	2,000	2,100	0,300	1,950	2,457
	1,000	1,950	0,300	1,950	1,141

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,700	0,300	1,050	1,071
	1,000	1,950	0,300	1,050	0,614
Deflector	1,000	1,950	0,150	1,250	0,366
Interior	1,000	1,950	0,300	1,100	0,644
				Total ...	**14,347**

U07010310 0,027 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2ª Fase	1,000	1,950	0,700	0,020	0,027
				Total ...	**0,027**

U07020010 9,805 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	2,000	3,000		0,400	2,400
	2,000		2,950	0,400	2,360
	2,000	2,300		0,400	1,840
	1,000		2,950	0,400	1,180
	2,000	1,900		0,300	1,140
	1,000		2,950	0,300	0,885
				Total ...	**9,805**

U07020040 14,460 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	2,000	1,950		3,900
	2,000	1,000		0,300	0,600
	2,000		1,350	0,300	0,810
	1,000	1,800	1,950		3,510
	2,000	1,150		0,300	0,690
	2,000		1,350	0,300	0,810
	1,000	1,400	1,950		2,730
	2,000	1,000		0,300	0,600

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000		1,350	0,300	0,810
				Total ...	**14,460**

U07020080 109,483 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	2,600		2,950	30,680
	4,000	1,950		2,950	23,010
	4,000	2,100		1,950	16,380
	5,000	1,950		1,950	19,013
	4,000	1,700		1,050	7,140
	2,000	1,950		1,050	4,095
Deflector	2,000	1,950		1,250	4,875
Interior	2,000	1,950		1,100	4,290
				Total ...	**109,483**

U07040150 21,200 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	6,100			12,200
	4,000		2,250		9,000
				Total ...	**21,200**

U07030050 2.374,970 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	7,936		634,880
Muros	1,000	110,000	14,347		1.578,170
Losas	1,000	110,000	1,472		161,920
				Total ...	**2.374,970**

X0004 5,003 m² Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,100	1,450		3,190

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,250	1,450		1,813
				Total ...	**5,003**

1.1.12.2 Agua potable

U02050025M 45,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	45,000			45,000
				Total ...	**45,000**

U01030010 4,500 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En zanja común con impulsión	1,000	45,000	0,500	0,300	6,750
Deducir PHD	-1,000	15,000	0,500	0,300	-2,250
				Total ...	**4,500**

1.1.12.3 Acometida eléctrica

U09037030 10,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Electricidad	2,000	5,000			10,000
				Total ...	**10,000**

U10040050 5,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	**5,000**

U09033080 5,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	5,000	1,000		5,000
				Total ...	**5,000**

1.1.13 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.2

1.1.13.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2

U01022020M 72,716 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	80,796			72,716
				Total ...	**72,716**

U01022050M 8,080 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	80,796			8,080
				Total ...	**8,080**

U01030070 58,971 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	58,971			58,971
				Total ...	**58,971**

U01030010 21,189 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	21,189			21,189
				Total ...	**21,189**

U09012030M 29,700 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	99,000	1,500	0,200	29,700
				Total ...	**29,700**

U09033080 148,500 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	99,000	1,500		148,500
				Total ...	**148,500**

U09037030 198,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	2,000	99,000			198,000
				Total ...	**198,000**

U02050090M 107,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	107,000			107,000
				Total ...	**107,000**

Y10001 1,000 ud Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

Y10002 1,000 ud Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U05010490 2,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

X1003	8,000 m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	8,000				8,000
				Total ...	**8,000**

1.1.13.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 2.2

U01022020M 27,216 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	14,400	0,700	3,000	27,216
				Total ...	**27,216**

U01022050M 3,024 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	14,400	0,700	3,000	3,024
				Total ...	**3,024**

U01030070 24,192 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	14,400	0,700	2,400	24,192
				Total ...	**24,192**

U01030010 5,040 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	14,400	0,700	0,600	6,048
	-1,000	14,400	0,070		-1,008
				Total ...	**5,040**

U02052316M 14,400 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	14,400			14,400
				Total ...	**14,400**

U05010500 — 2,000 ud

Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U09012030M — 2,016 m³

Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	14,400	0,700	0,200	2,016
				Total ...	**2,016**

U09037030 — 28,800 m

Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	14,400			28,800
				Total ...	**28,800**

U09034010 — 1,008 m³

Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	14,400	0,700	0,100	1,008
				Total ...	**1,008**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01025100 86,400 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	14,400		3,000	86,400
				Total ...	**86,400**

1.1.13.3 Colector de salida Arq. Bombeo 2.2

U01022020M 55,125 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	25,000	0,700	3,500	55,125
				Total ...	**55,125**

U01022050M 6,125 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	25,000	0,700	3,500	6,125
				Total ...	**6,125**

U01025100 175,000 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	25,000		3,500	175,000
				Total ...	**175,000**

U01030070 50,750 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	25,000	0,700	2,900	50,750
				Total ...	**50,750**

U01030010 8,750 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	25,000	0,700	0,600	10,500

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	25,000	0,070		-1,750
				Total ...	**8,750**

U02052316M 25,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	25,000			25,000
				Total ...	**25,000**

X0012 1,000 ud Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09012030M 3,500 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	25,000	0,700	0,200	3,500
				Total ...	**3,500**

U09037030 50,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	25,000			50,000
				Total ...	**50,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U09034010	1,750 m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	25,000	0,700	0,100	1,750
				Total ...	**1,750**

1.1.14 Arqueta de Bombeo 3.1

1.1.14.1 Arqueta de bombeo 3.1

U09037030 20,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	5,000			10,000
	2,000		5,000		10,000
				Total ...	**20,000**

U01021050M 96,040 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	5,000	5,000	2,800	70,000
Taludes	1,000	5,000	0,930	2,800	13,020
	1,000	5,000	0,930	2,800	13,020
				Total ...	**96,040**

U01030340 48,976 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,800	96,040			76,832
Arqueta	-0,800	3,000	2,950	0,500	-3,540
	-0,800	2,300	2,950	0,500	-2,714
	-0,800	1,900	2,950	0,400	-1,794
	-0,800	2,600	2,550	2,300	-12,199
	-0,800	2,100	2,550	1,250	-5,355
	-0,800	1,700	2,550	0,650	-2,254
				Total ...	**48,976**

X1012 12,243 m³ Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	96,040			19,208
Arqueta	-0,200	3,000	2,950	0,500	-0,885
	-0,200	2,300	2,950	0,500	-0,679
	-0,200	1,900	2,950	0,400	-0,448

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-0,200	2,600	2,550	2,300	-3,050
	-0,200	2,100	2,550	1,250	-1,339
	-0,200	1,700	2,550	0,650	-0,564
				Total ...	**12,243**

U07010104 2,125 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,100	0,885
	1,000	2,300	2,950	0,100	0,679
	1,000	1,900	2,950	0,100	0,561
				Total ...	**2,125**

U07010933 8,918 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,400	3,540
	1,000	2,300	2,950	0,400	2,714
	1,000	1,900	2,950	0,300	1,682
Losas					
	1,000	2,000	1,950	0,250	0,975
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
	1,000	1,400	1,950	0,250	0,683
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
				Total ...	**8,918**

U07010975 16,335 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	2,600	0,300	2,900	4,524
	2,000	1,950	0,300	2,900	3,393
	2,000	2,100	0,300	1,850	2,331
	1,000	1,950	0,300	4,850	2,837

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,700	0,300	1,250	1,275
	1,000	1,950	0,300	1,250	0,731
Deflector	1,000	1,950	0,150	1,250	0,366
Interior	1,000	1,950	0,300	1,500	0,878
				Total ...	**16,335**

U07010310 0,096 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2ª Fase	1,000	1,950	0,700	0,070	0,096
				Total ...	**0,096**

U07020010 9,805 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	2,000	3,000		0,400	2,400
	2,000		2,950	0,400	2,360
	2,000	2,300		0,400	1,840
	1,000		2,950	0,400	1,180
	2,000	1,900		0,300	1,140
	1,000		2,950	0,300	0,885
				Total ...	**9,805**

U07020040 8,980 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	2,000	1,950		3,900
	2,000	1,000		0,250	0,500
	2,000		1,350	0,250	0,675
	1,000	1,400	1,950		2,730
	2,000	1,000		0,250	0,500
	2,000		1,350	0,250	0,675
				Total ...	**8,980**

U07020080 111,335 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	2,600		2,900	30,160
	4,000	1,950		2,900	22,620
	4,000	2,100		1,850	15,540
	2,000	1,950		4,850	18,915
	4,000	1,700		1,250	8,500
	2,000	1,950		1,250	4,875
Deflector	2,000	1,950		1,250	4,875
Interior	2,000	1,950		1,500	5,850
				Total ...	**111,335**

U07040150 21,200 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	6,100			12,200
	4,000		2,250		9,000
				Total ...	**21,200**

U07030050 2.539,750 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	7,936		634,880
Muros	1,000	110,000	16,335		1.796,850
Losas	1,000	110,000	0,982		108,020
				Total ...	**2.539,750**

X0004 7,085 m² Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,100	1,450		3,190
	1,000	2,050	1,900		3,895
				Total ...	**7,085**

1.1.14.2 Agua potable

U02050025M 16,300 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	16,300			16,300
				Total ...	**16,300**

U15020050 1,000 ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01030010 2,445 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Con solape en zanja de impulsión	1,000	16,300	0,500	0,300	2,445
				Total ...	**2,445**

1.1.14.3 Acometida eléctrica

U09037030 340,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Electricidad	2,000	170,000			340,000
				Total ...	**340,000**

U10040050 170,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	170,000			170,000
				Total ...	**170,000**

U05060080 4,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

U09033080 170,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	170,000	1,000		170,000
				Total ...	**170,000**

1.1.15 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.1

1.1.15.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura

U01022020M 47,795 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	53,105			47,795
				Total ...	**47,795**

U01022050M 5,311 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	53,105			5,311
				Total ...	**5,311**

U01030070 32,212 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	32,212			32,212
				Total ...	**32,212**

U01030010 20,022 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	20,022			20,022
				Total ...	**20,022**

U09012030M 20,400 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	10,000	1,500	0,200	3,000
	1,000	50,000	1,500	0,200	15,000
Z3	1,000	8,000	1,500	0,200	2,400
				Total ...	**20,400**

U09034010 15,120 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	50,000	1,500	0,180	13,500
Z5	1,000	6,000	1,500	0,180	1,620
				Total ...	**15,120**

U09033080 15,000 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	10,000	1,500		15,000
				Total ...	**15,000**

U09037030 132,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	2,000	6,000			12,000
	2,000	50,000			100,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	2,000	10,000			20,000
				Total ...	**132,000**

U02050160M 130,700 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	130,700			130,700
				Total ...	**130,700**

Y10002 1,000 ud Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U05010490 1,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desagüe	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09020080 20,000 m Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	5,000			20,000
				Total ...	**20,000**

U09020320 — 75,000 m² — Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	50,000	1,500		75,000
				Total ...	**75,000**

X1001 — 20,000 m — Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	5,000			20,000
				Total ...	**20,000**

X1002 — 30,000 m — Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de 2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**30,000**

X1022 — 30,000 m — Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**30,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
X10033	32,000 m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados				

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	12,000			12,000
	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**32,000**

1.1.15.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(A)

U01010010 180,000 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	90,000	2,000		180,000
				Total ...	**180,000**

U01022020M 310,908 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	345,453			310,908
				Total ...	**310,908**

U01022050M 34,545 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	345,453			34,545
				Total ...	**34,545**

U01030070 248,253 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	248,253			248,253
				Total ...	**248,253**

U01030010 84,477 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	84,477			84,477
				Total ...	**84,477**

U09012030M 41,225 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z2	1,000	35,000	2,500	0,250	21,875
Z5	1,000	30,150	1,500	0,200	9,045
Z3	1,000	34,350	1,500	0,200	10,305
				Total ...	**41,225**

U09033080 51,525 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z3	1,000	34,350	1,500		51,525
				Total ...	**51,525**

U09034010 4,523 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	30,150	1,500	0,100	4,523
				Total ...	**4,523**

U09037030 199,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z2	2,000	35,000			70,000
Z5	2,000	30,150			60,300
Z3	2,000	34,350			68,700
				Total ...	**199,000**

U02052316M 184,500 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	184,500			184,500
				Total ...	**184,500**

U05010500 6,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,000				6,000
				Total ...	**6,000**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.15.3 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(B)

U01022020M 23,697 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	20,700	0,700	1,200	15,649
	0,900	20,700	0,360	1,200	8,048
				Total ...	**23,697**

U01022050M 2,633 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	20,700	0,700	1,200	1,739
	0,100	20,700	0,360	1,200	0,894
				Total ...	**2,633**

U01030070 10,930 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,700	0,700	0,600	8,694
	1,000	20,700	0,180	0,600	2,236
				Total ...	**10,930**

U01030010 9,481 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,700	0,700	0,600	8,694
	1,000	20,700	0,180	0,600	2,236
	-1,000	20,700	0,070		-1,449
				Total ...	**9,481**

U09012030M 6,210 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,700	1,500	0,200	6,210
				Total ...	**6,210**

U09033080 31,050 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,700	1,500		31,050
				Total ...	**31,050**

U02052316M 20,700 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	20,700			20,700
				Total ...	**20,700**

U09037030 41,400 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	20,700			41,400
				Total ...	**41,400**

X1000	1,000 ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.15.4 Colector de salida Arq. Bombeo 3.1

U02052316M 30,600 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	30,600			30,600
				Total ...	**30,600**

U05010500 1,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

X10033 30,600 m Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	30,600			30,600
				Total ...	**30,600**

X0012	1,000 ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.16 Arqueta de Bombeo 3.2

1.1.16.1 Arqueta de bombeo 3.2

U09037030 24,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	7,000			14,000
	2,000		5,000		10,000
				Total ...	**24,000**

U01021050M 176,875 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	7,000	5,000	4,500	157,500
Arqueta	1,000	2,500	5,000	1,550	19,375
				Total ...	**176,875**

U01030340 95,396 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,800	176,875			141,500
Arqueta	-0,800	3,000	2,950	0,500	-3,540
	-0,800	2,300	2,950	0,500	-2,714
	-0,800	1,900	2,950	0,400	-1,794
	-0,800	2,600	2,550	4,000	-21,216
	-0,800	2,100	2,550	3,000	-12,852
	-0,800	1,700	2,550	1,150	-3,988
				Total ...	**95,396**

X1012 23,849 m³ Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	176,875			35,375
Arqueta	-0,200	3,000	2,950	0,500	-0,885
	-0,200	2,300	2,950	0,500	-0,679
	-0,200	1,900	2,950	0,400	-0,448
	-0,200	2,600	2,550	4,000	-5,304
	-0,200	2,100	2,550	3,000	-3,213

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-0,200	1,700	2,550	1,150	-0,997
				Total ...	**23,849**

U01025100 108,000 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	7,000		4,500	63,000
	2,000		5,000	4,500	45,000
				Total ...	**108,000**

U07010104 2,125 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,100	0,885
	1,000	2,300	2,950	0,100	0,679
	1,000	1,900	2,950	0,100	0,561
				Total ...	**2,125**

U07010933 9,408 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	3,000	2,950	0,400	3,540
	1,000	2,300	2,950	0,400	2,714
	1,000	1,900	2,950	0,300	1,682
Losas					
	1,000	2,000	1,950	0,250	0,975
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
	1,000	1,800	1,950	0,250	0,878
	-1,000	1,150	1,350	0,250	-0,388
	1,000	1,400	1,950	0,250	0,683
	-1,000	1,000	1,350	0,250	-0,338
				Total ...	**9,408**

U07010975 19,836 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	2,600	0,300	4,120	6,427
	2,000	1,950	0,300	4,120	4,820
	2,000	2,100	0,300	3,100	3,906
	1,000	1,950	0,300	3,100	1,814
	2,000	1,700	0,300	1,250	1,275
	1,000	1,950	0,300	1,250	0,731
Deflector	1,000	1,950	0,150	1,250	0,366
Interior	1,000	1,950	0,300	0,850	0,497
				Total ...	**19,836**

U07010310 0,082 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
2ª Fase	1,000	1,950	0,700	0,060	0,082
				Total ...	**0,082**

U07020010 9,805 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	2,000	3,000		0,400	2,400
	2,000		2,950	0,400	2,360
	2,000	2,300		0,400	1,840
	1,000		2,950	0,400	1,180
	2,000	1,900		0,300	1,140
	1,000		2,950	0,300	0,885
				Total ...	**9,805**

U07020040 13,740 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	2,000	1,950		3,900

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,000		0,250	0,500
	2,000		1,350	0,250	0,675
	1,000	1,800	1,950		3,510
	2,000	1,150		0,250	0,575
	2,000		1,350	0,250	0,675
	1,000	1,400	1,950		2,730
	2,000	1,000		0,250	0,500
	2,000		1,350	0,250	0,675
				Total ...	**13,740**

U07020080 134,679 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	2,600		4,120	42,848
	4,000	1,950		4,120	32,136
	4,000	2,100		3,100	26,040
	2,000	1,950		3,100	12,090
	4,000	1,700		1,250	8,500
	2,000	1,950		1,250	4,875
Deflector	2,000	1,950		1,250	4,875
Interior	2,000	1,950		0,850	3,315
				Total ...	**134,679**

U07040150 21,200 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	6,100			12,200
	4,000		2,250		9,000
				Total ...	**21,200**

U07030050 2.978,760 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	7,936		634,880
Muros	1,000	110,000	19,836		2.181,960
Losas	1,000	110,000	1,472		161,920
				Total ...	**2.978,760**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
X0004	5,003 m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,100	1,450		3,190
	1,000	1,250	1,450		1,813
				Total ...	**5,003**

1.1.16.2 Agua potable

U09037030 14,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	2,000	7,000			14,000
				Total ...	**14,000**

U01022020M 3,500 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	7,000	0,500	1,000	3,500
				Total ...	**3,500**

U01030070 2,450 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	7,000	0,500	0,700	2,450
				Total ...	**2,450**

U01030010 1,050 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	7,000	0,500	0,300	1,050
				Total ...	**1,050**

U15020050 1,000 ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02050025M	7,000 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	7,000			7,000
				Total ...	**7,000**

1.1.16.3 Acometida eléctrica

U09037030 60,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Electricidad	2,000	30,000			60,000
				Total ...	**60,000**

U10040050 30,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**30,000**

U05060080 1,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09034010 5,400 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	30,000	1,000	0,180	5,400
				Total ...	**5,400**

1.1.17 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.2

1.1.17.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura

U01022020M 98,975 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	109,972			98,975
				Total ...	**98,975**

U01022050M 10,997 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	109,972			10,997
				Total ...	**10,997**

U01030070 86,969 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	86,969			86,969
				Total ...	**86,969**

U01030010 22,367 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	22,367			22,367
				Total ...	**22,367**

U09012030M 25,500 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	85,000	1,500	0,200	25,500
				Total ...	**25,500**

U09034010 22,950 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	1,000	85,000	1,500	0,180	22,950
				Total ...	**22,950**

U09037030 170,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Z5	2,000	85,000			170,000
				Total ...	**170,000**

U02050090M 100,550 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	100,550			100,550
				Total ...	**100,550**

U09020080 — 20,000 m

Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	5,000			20,000
				Total ...	**20,000**

X1001 — 20,000 m

Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	5,000			20,000
				Total ...	**20,000**

X1003 — 16,000 m

Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	16,000			16,000
				Total ...	**16,000**

1.1.17.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.2

U01022020M 20,507 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	9,300	0,700	3,500	20,507
				Total ...	**20,507**

U01022050M 2,279 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	9,300	0,700	3,500	2,279
				Total ...	**2,279**

U01030070 18,879 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	9,300	0,700	2,900	18,879
				Total ...	**18,879**

U01030010 3,255 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	9,300	0,700	0,600	3,906
	-1,000	9,300	0,070		-0,651
				Total ...	**3,255**

U02052316M 9,300 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	9,300			9,300
				Total ...	**9,300**

U09012030M 1,302 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	9,300	0,700	0,200	1,302
				Total ...	**1,302**

U09037030 18,600 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	9,300			18,600
				Total ...	**18,600**

U09034010 0,651 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	9,300	0,700	0,100	0,651
				Total ...	**0,651**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01025100 65,100 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	9,300		3,500	65,100
				Total ...	**65,100**

1.1.17.3 Colector de salida Arq. Bombeo 3.2

U09037030 — 21,000 m

Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	10,500			21,000
				Total ...	**21,000**

U01022020M — 19,845 m³

Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	10,500	0,700	3,000	19,845
				Total ...	**19,845**

U01022050M — 2,205 m³

Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	10,500	0,700	3,000	2,205
				Total ...	**2,205**

U01030070 — 17,640 m³

Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,500	0,700	2,400	17,640
				Total ...	**17,640**

U01030010 — 3,675 m³

Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,500	0,700	0,600	4,410

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	10,500	0,070		-0,735
				Total ...	**3,675**

U02052316M 10,500 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,500			10,500
				Total ...	**10,500**

X0012 1,000 ud Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09012030M 1,470 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,500	0,700	0,200	1,470
				Total ...	**1,470**

U09034010 0,735 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,500	0,700	0,100	0,735
				Total ...	**0,735**

U01025100 63,000 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	10,500		3,000	63,000
				Total ...	**63,000**

X1011 0,250 m² Corte en húmedo de estructura de hormigón armado, con sierra con disco diamantado, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	0,500	0,500		0,250
				Total ...	**0,250**

1.1.18 Colector 2

U01010010 1.880,000 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
P.K. 0+230 al 0+465	1,000	235,000	8,000		1.880,000
				Total ...	**1.880,000**

U01022020M 858,020 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	0,900	953,356			858,020
				Total ...	**858,020**

U01022050M 95,336 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	0,100	953,356			95,336
				Total ...	**95,336**

U01030070 730,422 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	1,000	730,422			730,422
				Total ...	**730,422**

U01030010 179,737 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	1,000	179,737			179,737
				Total ...	**179,737**

U02052500M 234,500 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	234,500			234,500
				Total ...	**234,500**

U02050630M 229,300 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: manguito embridado tipo Corpress o similar,, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de manguitos embridados y tornilleria inox., medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	229,300			229,300
				Total ...	**229,300**

U05010500 11,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	11,000				11,000
				Total ...	**11,000**

X1000 2,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

X1023 230,000 m Escuadra bastidor metálica de apoyo de tubería según geometría detallada en planos, incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muro junto al Cinca	1,000	230,000			230,000
				Total ...	**230,000**

X1032 230,000 m Anclaje y colocación de tubería Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con escuadras metálicas PHR 100.60.4 cada 1,50 m y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar un cortante de 200 kg y 150 kg en tracción, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muro junto al Cinca	1,000	230,000			230,000
				Total ...	**230,000**

X1022 230,000 m Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muro junto al Cinca	1,000	230,000			230,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				Total ...	**230,000**

1.1.19 Colector 3

U01010010 1.774,500 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	295,750	6,000		1.774,500
				Total ...	**1.774,500**

U01022020M 840,697 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	0,900	934,108			840,697
				Total ...	**840,697**

U01022050M 93,411 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	0,100	934,108			93,411
				Total ...	**93,411**

U01030070 724,341 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	1,000	724,341			724,341
				Total ...	**724,341**

U01030010 173,325 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux	1,000	173,325			173,325

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				Total ...	**173,325**

U02052400M 295,750 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	295,750			295,750
				Total ...	**295,750**

U05010500 2,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U05010490 3,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

X1000	1,000 ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.1.20 EBAR 3

1.1.20.1 EBAR

U01021050M 307,500 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	10,000	5,000	6,150	307,500
				Total ...	**307,500**

U01030340 85,991 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,800	307,500			246,000
Arqueta	-0,800	7,150	4,200	0,600	-14,414
	-0,800	1,700	4,200	0,600	-3,427
	-0,800	1,400	4,200	0,600	-2,822
	-0,800	6,750	3,800	5,550	-113,886
	-0,800	1,500	3,800	4,250	-19,380
	-0,800	1,000	3,800	2,000	-6,080
				Total ...	**85,991**

X1012 21,496 m³ Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	0,200	307,500			61,500
Arqueta	-0,200	7,150	4,200	0,600	-3,604
	-0,200	1,700	4,200	0,600	-0,857
	-0,200	1,400	4,200	0,600	-0,706
	-0,200	6,750	3,800	5,550	-28,472
	-0,200	1,500	3,800	4,250	-4,845
	-0,200	1,000	3,800	2,000	-1,520
				Total ...	**21,496**

U01025100 148,500 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	10,000		4,950	99,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000		5,000	4,950	49,500
				Total ...	**148,500**

U09012010 7,708 m³ Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera	1,000	11,250	6,550	0,200	14,738
	-1,000	9,250	3,800	0,200	-7,030
				Total ...	**7,708**

U07010104 7,852 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta	1,000	7,150	4,200	0,100	3,003
	1,000	1,700	4,200	0,100	0,714
	1,000	1,400	4,200	0,100	0,588
Pendientes	1,000	2,800	0,500	0,800	1,120
	1,000	2,000	0,500	0,800	0,800
Zapatas	1,000	1,700	1,700	0,100	0,289
	2,000	1,400	1,400	0,100	0,392
	2,000	1,100	1,100	0,100	0,242
Riostras	1,000	2,400	0,400	0,100	0,096
	2,000	2,900	0,400	0,100	0,232
	1,000	2,400	0,400	0,100	0,096
	1,000	5,050	0,400	0,100	0,202
	1,000	1,950	0,400	0,100	0,078
				Total ...	**7,852**

U07010817 24,149 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zapatas	1,000	1,700	1,700	0,400	1,156
	2,000	1,400	1,400	0,400	1,568
	2,000	1,100	1,100	0,400	0,968
Riostras	1,000	2,400	0,400	0,400	0,384
	2,000	2,900	0,400	0,400	0,928
	1,000	2,400	0,400	0,400	0,384

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	5,050	0,400	0,400	0,808
	1,000	1,950	0,400	0,400	0,312
Solera	1,000	11,250	6,550	0,200	14,738
	-1,000	9,250	3,800	0,200	-7,030
Vigas	4,000	5,850	0,300	0,500	3,510
Pórticos	2,000	11,950	0,700	0,300	5,019
	2,000	5,850	0,400	0,300	1,404
				Total ...	**24,149**

U07010850 2,412 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pilares	8,000	0,300	0,300	3,350	2,412
				Total ...	**2,412**

U07010933 23,080 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras					
Arqueta	1,000	7,150	4,200	0,500	15,015
	1,000	1,700	4,200	0,500	3,570
	1,000	1,400	4,200	0,500	2,940
Losas					
	1,000	3,600	2,800	0,250	2,520
	-1,000	2,800	0,950	0,250	-0,665
	-1,000	1,500	0,800	0,250	-0,300
				Total ...	**23,080**

U07010975 72,690 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	6,750	0,500	5,650	38,138
	1,000	2,800	0,500	5,650	7,910
	1,000	2,800	0,350	5,650	5,537
	1,000	2,800	0,300	5,650	4,746

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,500	0,500	4,350	6,525
	1,000	2,800	0,500	2,550	3,570
Vertedero	1,000	2,800	0,300	0,600	0,504
	2,000	1,000	0,500	2,100	2,100
	1,000	2,800	0,500	2,100	2,940
Deflector	1,000	3,600	0,200	1,000	0,720
				Total ...	**72,690**

U07020010 58,170 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras					
Arqueta	2,000	7,150		0,500	7,150
	2,000		4,200	0,500	4,200
	2,000	1,700		0,500	1,700
	1,000		4,200	0,500	2,100
	2,000	1,400		0,500	1,400
	1,000		4,200	0,500	2,100
Zapatas	4,000	1,200		0,400	1,920
	8,000	1,400		0,400	4,480
	8,000	1,100		0,400	3,520
Riostras	2,000	2,400		0,400	1,920
	4,000	2,900		0,400	4,640
	2,000	2,400		0,400	1,920
	2,000	5,050			10,100
	2,000	1,950			3,900
Solera	2,000	11,250		0,200	4,500
	2,000		6,550	0,200	2,620
				Total ...	**58,170**

U07020040 72,835 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas					
	1,000	3,600	2,800	0,250	2,520
	2,000	2,800		0,250	1,400
	2,000		0,950	0,250	0,475
	2,000	1,500		0,250	0,750
	2,000		0,800	0,250	0,400
Vigas	8,000	5,850		0,500	23,400
	4,000	5,850	0,300		7,020
	2,000	11,950		0,500	11,950
	2,000	11,950	0,700		16,730

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	5,850		0,300	3,510
	2,000	5,850	0,400		4,680
				Total ...	**72,835**

U07020080 350,730 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	4,000	6,750		5,650	152,550
	2,000	2,800		5,650	31,640
	2,000	2,800		5,650	31,640
	2,000	2,800		5,650	31,640
	4,000	1,500		4,350	26,100
	2,000	2,800		2,550	14,280
Vertedero	2,000	2,800		0,600	3,360
	4,000	1,000		2,100	8,400
	2,000	2,800		2,100	11,760
Deflector	2,000	3,600		1,000	7,200
Pilares	32,000	0,300		3,350	32,160
				Total ...	**350,730**

U07040150 37,300 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	2,000	8,750			17,500
	6,000		3,300		19,800
				Total ...	**37,300**

U07030050 12.475,890 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera edificio	1,000	60,000	7,708		462,480
Soleras y cimentaciones	1,000	80,000	28,025		2.242,000
Muros	1,000	110,000	72,690		7.995,900
Losas	1,000	110,000	1,555		171,050
Vigas y pilares	1,000	130,000	9,930		1.290,900

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	130,000	2,412		313,560
				Total ...	**12.475,890**

U07030010 652,510 kg Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Contenedor	6,000	4,300	17,900		461,820
Pozo	10,000	0,750	17,900		134,250
Tramex	2,000	2,000	8,300		33,200
	1,000	2,800	8,300		23,240
				Total ...	**652,510**

X0005 4,485 m² Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombas	1,000	2,900	1,050		3,045
Tamiz Vertical	1,000	1,600	0,900		1,440
				Total ...	**4,485**

U08080210 5,600 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión,

con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tamiz Aliviadero	1,000	2,800	2,000		5,600
				Total ...	**5,600**

U08030250 — 34,868 m² — Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Solera	1,000	10,850	6,150		66,728
	-1,000	8,850	3,600		-31,860
				Total ...	**34,868**

X0006 — 63,730 m² — Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	2,000	11,250		2,150	48,375
	2,000		6,150	2,150	26,445
Puertas	-1,000	2,500		1,800	-4,500
	-1,000	2,000		1,800	-3,600
	-1,000	1,100		0,900	-0,990
Ventana	-1,000	2,000		1,000	-2,000
				Total ...	**63,730**

X00066 — 35,040 m² — Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	2,000	11,250		1,200	27,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000		6,150	1,200	14,760
Puertas	-1,000	2,500		1,200	-3,000
	-1,000	2,000		1,200	-2,400
	-1,000	1,100		1,200	-1,320
				Total ...	**35,040**

U08020130 19,845 m² Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior	1,000	6,150		3,500	21,525
	-1,000	0,800		2,100	-1,680
				Total ...	**19,845**

U08030010 206,348 m² Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachadas	2,000	10,850		3,500	75,950
	2,000		6,150	3,500	43,050
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
	-1,000	2,000		3,000	-6,000
	-1,000	2,500		3,000	-7,500
	-1,000	2,000		1,000	-2,000
Interior	2,000	6,150		3,500	43,050
	-2,000	1,100		2,100	-4,620
Techo	1,000	10,850	6,150		66,728
				Total ...	**206,348**

U08030360 206,348 m² Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachadas	2,000	10,850		3,500	75,950
	2,000		6,150	3,500	43,050
	-1,000	1,100		2,100	-2,310
	-1,000	2,000		3,000	-6,000
	-1,000	2,500		3,000	-7,500
	-1,000	2,000		1,000	-2,000
Interior	2,000	6,150		3,500	43,050
	-2,000	1,100		2,100	-4,620
Techo	1,000	10,850	6,150		66,728

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				Total ...	**206,348**

U08020010 86,638 m² Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

U08020600 86,638 m² Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

U08020630 86,638 m² Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm,con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	7,250		86,638
				Total ...	**86,638**

X0019 23,900 m Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	11,950			23,900
				Total ...	**23,900**

U08060030 14,000 m Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000			3,500	14,000
				Total ...	**14,000**

U05090220 1,000 ud Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02052110M 2,100 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100			2,100
				Total ...	**2,100**

U08020580 2,100 m Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventanas	1,000	2,100			2,100
				Total ...	**2,100**

U08020080 9,600 m Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puertas	1,000	1,600			1,600
	1,000	2,500			2,500
	1,000	3,000			3,000
Ventanas	1,000	2,500			2,500
				Total ...	**9,600**

U08040130 2,000 m² Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana	1,000	2,000		1,000	2,000
				Total ...	**2,000**

U08050060 2,000 m² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana	1,000	2,000		1,000	2,000
				Total ...	**2,000**

U08040040 18,120 m² Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puertas	1,000	2,500		3,000	7,500
	1,000	2,000		3,000	6,000
	2,000	1,100		2,100	4,620
				Total ...	**18,120**

U09080150 58,000 m Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	17,000			34,000
	2,000		12,000		24,000
				Total ...	**58,000**

U09012030M 32,578 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	17,000	12,000	0,250	51,000
	-1,000	11,250	6,550	0,250	-18,422
				Total ...	**32,578**

U09034010 14,607 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	17,000	12,000	0,180	36,720
	-1,000	13,650	9,000	0,180	-22,113
				Total ...	**14,607**

U09020030 45,200 m Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras	2,000	13,650			27,300
	2,000		8,950		17,900
				Total ...	**45,200**

U09020150 45,200 m² Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aceras	2,000	13,650	1,000		27,300
	2,000	8,950	1,000		17,900
				Total ...	**45,200**

X1005 1,000 ud Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09080050 1,000 ud Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U08010110 10,000 m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,100			4,200
	2,000		2,900		5,800
				Total ...	**10,000**

1.1.20.2 Agua potable

U15020050 1,000 ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09037030 44,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	2,000	22,000			44,000
				Total ...	**44,000**

U02050025M 22,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	22,000			22,000
				Total ...	**22,000**

U01022020M 11,000 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	22,000	0,500	1,000	11,000
				Total ...	**11,000**

U01030070 7,700 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	22,000	0,500	0,700	7,700
				Total ...	**7,700**

U01030010 3,300 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	22,000	0,500	0,300	3,300
				Total ...	**3,300**

U09012030M 2,200 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	22,000	0,500	0,200	2,200
				Total ...	**2,200**

U09034010 1,100 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	22,000	0,500	0,100	1,100
				Total ...	**1,100**

1.1.20.3 Acometida eléctrica

U09037030 200,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	100,000			200,000
				Total ...	**200,000**

U10040030 80,000 m Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	80,000			80,000
				Total ...	**80,000**

U10040050 100,000 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	100,000			100,000
				Total ...	**100,000**

U05060080 5,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	**5,000**

U09020320	100,000 m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	100,000	1,000		100,000
				Total ...	**100,000**

1.1.21 Impulsión de EBAR 3 a EDAR y colectores EBAR 3

1.1.21.1 Impulsión de EBAR 3 a EDAR

U01010010 3.800,000 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	950,000	4,000		3.800,000
				Total ...	**3.800,000**

U01022020M 1.532,874 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,900	1.703,193			1.532,874
				Total ...	**1.532,874**

U01022050M 170,319 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,100	1.703,193			170,319
				Total ...	**170,319**

U01030070 1.195,593 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	1.195,593			1.195,593
				Total ...	**1.195,593**

U01030010 441,157 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	441,157			441,157
				Total ...	**441,157**

U09033080 26,500 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Camino P.K. 0+250	1,000	4,000	4,000		16,000
Camino P.K. 0+710	1,000	3,000	3,500		10,500
				Total ...	**26,500**

U02050300M 950,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 315 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión	1,000	950,000			950,000
				Total ...	**950,000**

Y10001 2,000 ud Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

Y10002 3,000 ud Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

U05010490 5,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000				5,000
				Total ...	**5,000**

1.1.21.2 Colector de entrada EBAR 3

U01010010 93,000 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,500	6,000		93,000
				Total ...	**93,000**

U01022020M 47,988 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,900	15,500	0,800	4,300	47,988
				Total ...	**47,988**

U01022050M 5,332 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	0,100	15,500	0,800	4,300	5,332
				Total ...	**5,332**

U01030070 45,880 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	15,500	0,800	3,700	45,880
				Total ...	**45,880**

U01030010 5,580 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	15,500	0,800	0,600	7,440

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	15,500	0,120		-1,860
				Total ...	**5,580**

U02052400M 15,500 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	1,000	15,500			15,500
				Total ...	**15,500**

X1000 1,000 ud Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U01025100 133,300 m² Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Entrada	2,000	15,500		4,300	133,300
				Total ...	**133,300**

1.1.21.3 Colector de salida EBAR 3

U01010010 — 20,000 m² — Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,000	2,000		20,000
				Total ...	**20,000**

U01022020M — 27,090 m³ — Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,900	10,000	0,700	4,300	27,090
				Total ...	**27,090**

U01022050M — 3,010 m³ — Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	0,100	10,000	0,700	4,300	3,010
				Total ...	**3,010**

U01025100 — 86,000 m² — Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	2,000	10,000		4,300	86,000
				Total ...	**86,000**

U01030070 — 25,900 m³ — Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,000	0,700	3,700	25,900
				Total ...	**25,900**

U01030010 3,000 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,000	0,700	0,600	4,200
	-1,000	10,000	0,120		-1,200
				Total ...	**3,000**

U02052500M 10,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Col. Salida	1,000	10,000			10,000
				Total ...	**10,000**

X0012 1,000 ud Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.2 EDAR

1.2.1 Conexiones exteriores y servicios afectados

1.2.1.1 Agua potable

U01022020M 80,801 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zanja Int. Parcela EDAR	1,000	64,000	0,500	1,000	32,000
	1,000	64,000	0,333	1,000	21,312
Edif. Control	1,000	15,000	0,500	1,000	7,500
	1,000	15,000	0,333	1,000	4,995
Conexión polígono	1,000	18,000	0,500	1,000	9,000
	1,000	18,000	0,333	1,000	5,994
				Total ...	**80,801**

U01030070 49,567 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior EDAR	1,000	64,000	0,500	0,700	22,400
	1,000	64,000	0,230	0,700	10,304
Edif. Control	1,000	15,000	0,500	0,700	5,250
	1,000	15,000	0,230	0,700	2,415
Conexión polígono	1,000	18,000	0,500	0,700	6,300
	1,000	18,000	0,230	0,700	2,898
				Total ...	**49,567**

U01030010 17,460 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior EDAR	1,000	64,000	0,500	0,300	9,600
	1,000	64,000	0,100	0,300	1,920
Edif. Control	1,000	15,000	0,500	0,300	2,250
	1,000	15,000	0,100	0,300	0,450
Conexión polígono	1,000	18,000	0,500	0,300	2,700

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	18,000	0,100	0,300	0,540
				Total ...	**17,460**

U02050063M 15,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivaciones int. Edif Control	1,000	15,000			15,000
				Total ...	**15,000**

U15020050 1,000 ud Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02050075M 694,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	630,000			630,000
Interior EDAR	1,000	64,000			64,000
				Total ...	**694,000**

X10033 20,000 m Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje,

vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

U09037030 36,000 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	2,000	18,000			36,000
				Total ...	**36,000**

U09012030M 1,800 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	18,000	0,500	0,200	1,800
				Total ...	**1,800**

U09034010 1,620 m³ Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua potable	1,000	18,000	0,500	0,180	1,620
				Total ...	**1,620**

1.2.1.2 Telefonia

U01022020M 71,657 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición en EDAR	1,000	335,000	0,300	0,713	71,657
				Total ...	**71,657**

U07010310 24,422 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición en EDAR	1,000	335,000	0,300	0,263	26,432
	-2,000	335,000	0,003		-2,010
				Total ...	**24,422**

U01030070 45,225 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición en EDAR	1,000	335,000	0,300	0,450	45,225
				Total ...	**45,225**

U02050063P 670,000 m Suministro e instalación de tubería de PVC rígido diámetro nominal DN 63 mm, incluso p.p. de juntas campana, según normativa vigente, inc. medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición en EDAR	2,000	335,000			670,000
				Total ...	**670,000**

U01950130M	335,000 m	Suministro e instalación de tritubo de polietileno extruido de alta densidad, de 50 x 3 mm, dispuesto en un plano y unidos entre sí por medio de una membrana, totalmente colocado, incluso guía de cuerda de nylon y banda de plástico de aviso, mandrilado, de acuerdo con la Norma Técnica para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición en EDAR	1,000	335,000			335,000
				Total ...	**335,000**

U05060110	7,000 ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reposición en EDAR	7,000				7,000
				Total ...	**7,000**

X0030	1,000 ud	Autorizaciones, tramites e inspección de técnico de Cía. Telefónica para la puesta en servicio del tramo afectado.

1.2.1.3 Acometida en media tensión

U09037030 1.213,200 m Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	606,600			1.213,200
				Total ...	**1.213,200**

X10033 60,000 m Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Electricidad	1,000	60,000			60,000
				Total ...	**60,000**

U10040030 606,600 m Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	606,600			606,600
				Total ...	**606,600**

U05060080 20,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cada 50 m	20,000				20,000
				Total ...	**20,000**

U10040280 240,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 90mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
PHD	4,000	60,000			240,000
				Total ...	**240,000**

U10040230 1.928,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD rígido, diámetro exterior 160mm , abocardado por un extremo, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Total	2,000	994,000			1.988,000
Deducir PHD	-1,000	60,000			-60,000
				Total ...	**1.928,000**

U01950130M 994,000 m Suministro e instalación de tritubo de polietileno extruido de alta densidad, de 50 x 3 mm, dispuesto en un plano y unidos entre sí por medio de una membrana, totalmente colocado, incluso guía de cuerda de nylon y banda de plástico de aviso, mandrilado, de acuerdo con la Norma Técnica para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	994,000			994,000
				Total ...	**994,000**

1.2.2 Movimento de tierras

U01010010 17.659,748 m² Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según plano de perfiles transversales	1,000	17.659,748			17.659,748
				Total ...	**17.659,748**

U01021010 29.244,591 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil, incluso agotamiento y transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	1,000	29.244,591			29.244,591
				Total ...	**29.244,591**

U01030170 11.067,520 m³ Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de la propia excavación, incluso saneo previo, aportación, cribado del mismo y clasificado del material y gravas existentes, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,500	22.135,039			11.067,520
				Total ...	**11.067,520**

U01030160 11.067,520 m³ Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según med. aux.	0,500	22.135,039			11.067,520
				Total ...	**11.067,520**

U01030200 488,000 m³ Escollera de piedras sueltas entre 200 y 500 kg de peso, incluso aportación, colocadas para obtener las secciones indicadas en Proyecto, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Límite explanación junto a embalse		488,000			488,000
				Total ...	**488,000**

U01030500 1,000 ud Trabajos geotécnicos en EDAR para contraste de previsiones recogidas en el Anejo nº 2.- Estudio Geotécnico, incluyendo:
o Un sondeo de 15 m. de profundidad en la zona de la EDAR con ensayos SPT cada 2 m y tomas de muestras
o Tres calicatas en la zona de la EDAR y diez calicatas repartidas por toda la traza del colector.
o Ensayos completos de caracterización, químicos y de resistencia para el NIVEL 1 (2 muestras)
o Revisión del presente informe geotécnico teniendo en cuenta los nuevos datos obtenidos.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
EDAR tras expropiaciones	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.2.3 Edificio de pretratamiento y fangos

1.2.3.1 Movimiento de tierras y saneamiento

U01021050M 135,076 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	1,000	18,200	13,350	0,250	60,743
Arqueta de llegada	1,000	7,400	4,100	2,450	74,333
				Total ...	**135,076**

U01022050M 228,526 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	2,000	12,000	0,600	1,000	14,400
	2,000	4,000	0,600	1,000	4,800
Zapatas	5,000	2,000	2,000	5,500	110,000
	1,000	2,500	2,000	5,500	27,500
	2,000	2,200	2,000	5,500	48,400
Riostras	5,000	4,280	0,400	0,500	4,280
	1,000	7,550	0,400	0,500	1,510
	1,000	5,350	0,400	0,500	1,070
	1,000	1,730	0,400	0,500	0,346
	1,000	5,850	0,400	0,500	1,170
	1,000	3,250	0,400	0,500	0,650
Canaleta	1,000	11,250	1,600	0,800	14,400
				Total ...	**228,526**

U01030070 99,335 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	2,000	12,000	0,600	0,800	11,520
	2,000	4,000	0,600	0,800	3,840
Zapatas	5,000	2,000	2,000	5,500	110,000
	1,000	2,500	2,000	5,500	27,500
	2,000	2,200	2,000	5,500	48,400
Zapatas	-5,000	1,500	1,500	1,000	-11,250
	-1,000	2,000	1,500	1,000	-3,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-2,000	1,700	1,500	1,000	-5,100
	-5,000	1,500	1,500	4,500	-50,625
	-1,000	2,000	1,500	4,500	-13,500
	-2,000	1,700	1,500	4,500	-22,950
Canaleta	1,000	11,250	1,600	0,800	14,400
	-1,000	11,250	1,100	0,800	-9,900
				Total ...	**99,335**

U01030340 25,185 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de llegada	1,000	7,400	4,100	2,450	74,333
	-1,000	24,760		0,550	-13,618
	-1,000	18,700		1,900	-35,530
				Total ...	**25,185**

U01030010 3,840 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	2,000	12,000	0,600	0,200	2,880
	2,000	4,000	0,600	0,200	0,960
				Total ...	**3,840**

U01030020 34,212 m³ Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Encachado	1,000	16,800	11,950	0,200	40,152
Arqueta de entrada	-1,000	18,700		0,200	-3,740
Canaleta	-1,000	10,000	1,100	0,200	-2,200
				Total ...	**34,212**

U02052160M 32,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	2,000	12,000			24,000
	2,000	4,000			8,000
				Total ...	**32,000**

U08060030 22,000 m Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000			5,500	22,000
				Total ...	**22,000**

U08060060 4,000 m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

1.2.3.2 Estructura

U07010104 6,994 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Riostras	5,000	4,280	0,400	0,100	0,856
	1,000	7,550	0,400	0,100	0,302
	1,000	5,350	0,400	0,100	0,214
	1,000	1,730	0,400	0,100	0,069
	1,000	5,850	0,400	0,100	0,234
	1,000	3,250	0,400	0,100	0,130
Arqueta de llegada	1,000	24,760		0,100	2,476
Canaleta	1,000	11,250	0,700	0,100	0,788
Desodorización	1,000	5,500	3,500	0,100	1,925
				Total ...	**6,994**

U07010105 87,075 m³ Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de cimentación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pozos	5,000	1,500	1,500	4,500	50,625
	1,000	2,000	1,500	4,500	13,500
	2,000	1,700	1,500	4,500	22,950
				Total ...	**87,075**

U07010817 67,217 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zapatas	8,000	1,600	1,600	0,400	8,192
Riostras	5,000	4,970	0,550	0,400	5,467
	1,000	2,000	0,550	0,400	0,440
	1,000	6,450	0,550	0,400	1,419
	2,000	6,800	0,550	0,400	2,992
	3,000	8,950	0,550	0,400	5,907
Solera	1,000	16,800	11,950	0,200	40,152
Arqueta de entrada	-1,000	18,700		0,200	-3,740
Canaleta	1,000	11,250	0,700	0,200	1,575

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desodorización	1,000	5,500	3,500	0,250	4,813
				Total ...	**67,217**

U07010850 2,796 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Canaleta	2,000	11,250	0,200	0,600	2,700
	2,000	0,400	0,200	0,600	0,096
				Total ...	**2,796**

U07010933 13,242 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de entrada	1,000	24,760		0,450	11,142
Losa	1,000	2,800	3,000	0,250	2,100
				Total ...	**13,242**

U07010975 36,760 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	5,800	0,350	5,000	20,300
	2,000	3,000	0,350	5,000	10,500
	1,000	1,800	0,350	5,000	3,150
Vertedero	1,000	1,800	0,350	4,460	2,810
				Total ...	**36,760**

U07020010 109,110 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zapatas	32,000	1,600		0,400	20,480
Riostras	10,000	4,970		0,400	19,880

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,000		0,400	1,600
	2,000	6,450		0,400	5,160
	4,000	6,800		0,400	10,880
	6,000	8,950		0,400	21,480
Solera	2,000	16,800		0,200	6,720
	2,000		11,950	0,200	4,780
Arqueta de entrada	1,000	21,400		0,450	9,630
Canaleta	2,000	10,000		0,200	4,000
Desodorización	2,000	5,500		0,250	2,750
	2,000		3,500	0,250	1,750
				Total ...	**109,110**

U07020040 8,400 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa	1,000	2,800	3,000		8,400
				Total ...	**8,400**

U07020080 237,536 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros					
	4,000	5,800		5,000	116,000
	4,000	3,000		5,000	60,000
	2,000	1,800		5,000	18,000
Vertedero	2,000	1,800		4,460	16,056
Canaleta	4,000	11,250		0,600	27,000
	4,000	0,200		0,600	0,480
				Total ...	**237,536**

U07030050 10.135,100 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimentaciónes	1,000	80,000	42,570		3.405,600
Soleras	1,000	60,000	35,789		2.147,340
Muros	1,000	110,000	39,556		4.351,160

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas	1,000	110,000	2,100		231,000
				Total ...	**10.135,100**

X010 1,000 ud Anclaje de pilar prefabricado sobre estructura de hormigón in situ, mediante colocación en obra de Peikkos HPM30 sobre placa de 400 mm de arista, agujereada en Ø31 mm, al abrigo de doble cerco estribero de acerro corrugado B500S de refuerzo (no incluido en este precio) según detalle en planos.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de pretratamiento	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

X0007 6,000 ud Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 6,6 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	6,000				6,000
				Total ...	**6,000**

X00077 3,000 ud Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 8,11 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000				3,000
				Total ...	**3,000**

X0008 13,000 m Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto prevista para cubrición de nave. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	13,000				13,000
				Total ...	**13,000**

X00088 26,000 m Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto a colocar en retículas de fachadas extremas. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	26,000				26,000
				Total ...	**26,000**

X0009 143,000 m Vigueta tipo T25TUB o canalón U25 para una luz de apoyo de hasta 9,30 m y un intereje de 2 m incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	143,000			143,000
				Total ...	**143,000**

U08010110 5,750 m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	3,450			3,450
	1,000		2,300		2,300
				Total ...	**5,750**

X0005 1,640 m² Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,000	1,000		1,000
	1,000	0,800	0,800		0,640
				Total ...	**1,640**

U08080210 5,525 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Canaleta	1,000	11,050	0,500		5,525
				Total ...	**5,525**

1.2.3.3 Albañilería

U08020690 484,365 m² Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color gris liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachada	2,000	17,200		5,850	201,240
	2,000		11,950	6,200	148,180
	2,000		6,200	1,550	19,220
	-3,000	2,000		2,100	-12,600
	-2,000	2,500		4,500	-22,500
interiores	2,000		11,950	6,200	148,180
	2,000		6,200	1,550	19,220
Arqueta de entrada	-1,000		3,500	2,950	-10,325
Ventanas	-1,000	1,500		1,000	-1,500
	-2,000	2,000		1,000	-4,000
	-3,000	0,500		0,500	-0,750
				Total ...	**484,365**

U08020640 242,970 m² Cubierta de chapa de acero prelacado imitación pizarra, colocada en horizontal, con 30 mm de aislante de poliuretano PUR B2, con capacidad de aislamiento de 0,383 W/m2K, con parte proporcional de remates de canto y laterales, incluso limpieza y preparación de vigas correas, colocación y fijación de chapas, medios auxiliares para su ejecución y p.p. de piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	18,200	13,350		242,970
				Total ...	**242,970**

X00066 47,300 m² Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachada	2,000	17,200		1,000	34,400
	2,000		11,950	1,000	23,900
	-2,000	2,500		1,000	-5,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-3,000	2,000		1,000	-6,000
				Total ...	**47,300**

U08030250 174,060 m² Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	11,950	16,800		200,760
Arqueta de llegada	-1,000	18,700			-18,700
Canaleta	-1,000	10,000	0,800		-8,000
				Total ...	**174,060**

X0019 36,400 m Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	18,200			36,400
				Total ...	**36,400**

1.2.3.4 Carpintería

U08040040 35,100 m² Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000	2,000		2,100	12,600
	2,000	2,500		4,500	22,500
				Total ...	**35,100**

U08040130 5,500 m² Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventanas	1,000	1,500		1,000	1,500
	2,000	2,000		1,000	4,000
				Total ...	**5,500**

U08050060 5,500 m² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventanas	1,000	1,500		1,000	1,500
	2,000	2,000		1,000	4,000
				Total ...	**5,500**

1.2.4 Arqueta de reparto a tanques imhoff

U01021050M 133,945 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	6,400	6,100	1,750	68,320
	1,000	6,400	3,000	1,750	33,600
	1,000	6,100	3,000	1,750	32,025
				Total ...	**133,945**

U01030340 107,775 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	133,945			133,945
Relleno	-1,000	4,400	4,100	0,400	-7,216
	-1,000	3,900	3,600	1,350	-18,954
				Total ...	**107,775**

U07010104 1,804 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,400	4,100	0,100	1,804
				Total ...	**1,804**

U07010933 5,412 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,400	4,100	0,300	5,412
				Total ...	**5,412**

U07010975 17,850 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	3,900	0,300	3,000	7,020
	2,000	1,900	0,300	3,000	3,420
	3,000	1,100	0,300	3,000	2,970
Vertederos	4,000	0,600	0,300	2,500	1,800
	1,000	3,900	0,300	1,600	1,872
	2,000	0,800	0,300	1,600	0,768
				Total ...	**17,850**

U07020010 5,100 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	4,400		0,300	2,640
	2,000		4,100	0,300	2,460
				Total ...	**5,100**

U07020080 119,000 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	3,900		3,000	46,800
	4,000	1,900		3,000	22,800
	6,000	1,100		3,000	19,800
Vertederos	8,000	0,600		2,500	12,000
	2,000	3,900		1,600	12,480
	4,000	0,800		1,600	5,120
				Total ...	**119,000**

U07030050 2.396,460 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	5,412		432,960
Muros	1,000	110,000	17,850		1.963,500
				Total ...	**2.396,460**

U07040150 17,400 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000	3,600			10,800
	2,000	3,300			6,600
				Total ...	**17,400**

X0005 2,890 m² Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	3,400	0,850		2,890
				Total ...	**2,890**

1.2.5 Tanques imhoff

U01021050M 3.653,130 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	22,400	16,400	5,700	2.093,952
	1,000	22,400	7,050	5,700	900,144
	1,000	16,400	7,050	5,700	659,034
				Total ...	**3.653,130**

U01030340 1.975,807 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	3.653,130			3.653,130
rELLENO	-1,000	21,100	10,100	0,500	-106,555
	-2,000	1,150	1,500	0,400	-1,380
	-1,000	3,750	4,900	0,400	-7,350
	-1,000	20,400	14,400	5,200	-1.527,552
	-2,000	1,200	0,900	1,350	-2,916
	-1,000	4,400	3,500	2,050	-31,570
				Total ...	**1.975,807**

U07010104 67,718 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	22,100	15,500	0,100	34,255
	2,000	1,150	1,500	0,100	0,345
	1,000	3,750	4,900	0,100	1,838
Relleno	4,000	6,800	2,300	0,500	31,280
				Total ...	**67,718**

U07010933 213,743 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	22,100	15,500	0,600	205,530
	2,000	1,150	1,500	0,300	1,035
	1,000	3,750	4,900	0,300	5,513
Losa	1,000	3,800	2,200	0,250	2,090
	-1,000	1,700	1,000	0,250	-0,425
				Total ...	**213,743**

U07010975 424,320 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	20,200	0,600	6,600	159,984
	3,000	13,600	0,600	6,600	161,568
	4,000	4,600	0,200	1,300	4,784
	4,000	3,400	0,200	1,300	3,536
	8,000	12,200	0,200	1,300	25,376
	4,000	12,200	0,200	2,400	23,424
	4,000	12,200	0,200	3,600	35,136
	4,000	0,900	0,300	2,750	2,970
	2,000	0,600	0,300	2,750	0,990
	2,000	3,300	0,300	2,100	4,158
	1,000	3,800	0,300	2,100	2,394
				Total ...	**424,320**

U07020010 51,120 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	22,100		0,600	26,520
	2,000		15,500	0,600	18,600
	4,000	1,150		0,300	1,380
	2,000		1,500	0,300	0,900
	2,000	3,750		0,300	2,250
	1,000		4,900	0,300	1,470
				Total ...	**51,120**

U07020030 9,710 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa	1,000	3,800	2,200		8,360

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,700		0,250	0,850
	2,000		1,000	0,250	0,500
				Total ...	**9,710**

U07020080 2.064,480 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	20,200		6,600	533,280
	6,000	13,600		6,600	538,560
	8,000	4,600		1,300	47,840
	8,000	3,400		1,300	35,360
	16,000	12,200		1,300	253,760
	8,000	12,200		2,400	234,240
	8,000	12,200		3,600	351,360
	8,000	0,900		2,750	19,800
	4,000	0,600		2,750	6,600
	4,000	3,300		2,100	27,720
	2,000	3,800		2,100	15,960
				Total ...	**2.064,480**

U07030050 63.824,590 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	212,078		16.966,240
Muros	1,000	110,000	424,320		46.675,200
Losas	1,000	110,000	1,665		183,150
				Total ...	**63.824,590**

U07040150 126,800 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	5,000	14,000			70,000
	2,000	20,000			40,000
	4,000	0,950			3,800
	2,000	0,900			1,800
	2,000	3,550			7,100
	1,000	4,100			4,100
				Total ...	**126,800**

X0005 1,980 m²

Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,800	1,100		1,980
				Total ...	**1,980**

U08080210 28,800 m²

Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	14,400	1,000		28,800
				Total ...	**28,800**

U08010110 77,000 m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	16,500			33,000
	2,000	17,450			34,900
	2,000	3,050			6,100
	1,000	3,000			3,000
				Total ...	**77,000**

U05020730 15,400 m Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	3,100			6,200
	2,000	3,100			6,200
	1,000	3,000			3,000
				Total ...	**15,400**

U07030010 143,666 kg Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vigas	2,000	2,750	4,090		22,495
	2,000	2,170	4,090		17,751
	4,000	1,100	4,090		17,996
Pilares	6,000		4,090	2,500	61,350
	2,000		4,090	1,300	10,634
Chapones	8,000		1,680		13,440
				Total ...	**143,666**

X0028 27,156 m² Panel de chapa de acero en perfil comercial, prelacada de 1,1 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3 con un espesor total de 30 mm sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm y 500 mm de desarrollo medio, instalado, incluso medios auxiliares y elementos de seguridad, según normativa vigente. Medida en verdadera magnitud.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Laterales	2,000	2,700		2,450	13,230
Techo	1,000	2,700	1,100		2,970
Laterales	2,000	1,870		1,900	7,106
Techo	1,000	2,200	1,100		2,420
Cierre	1,000	1,100		1,300	1,430
				Total ...	**27,156**

U08040040 2,100 m² Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,000		2,100	2,100
				Total ...	**2,100**

1.2.6 Biodiscos

U01021050M 443,260 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	14,000	12,000	1,850	310,800
	1,000	14,000	3,100	1,850	80,290
	1,000	12,000	2,350	1,850	52,170
				Total ...	**443,260**

U01030340 248,220 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	443,260			443,260
Relleno	-1,000	10,600	10,000	0,400	-42,400
	-1,000	2,600	2,000	0,400	-2,080
	-1,000	3,600	0,900	0,400	-1,296
	-1,000	9,500	10,100	1,450	-139,128
	-1,000	2,000	2,100	1,450	-6,090
	-1,000	3,100	0,900	1,450	-4,046
				Total ...	**248,220**

U07010104 31,402 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,600	10,000	0,100	10,600
	1,000	2,600	2,000	0,100	0,520
	1,000	3,600	0,900	0,100	0,324
Relleno	4,000	8,400		0,594	19,958
				Total ...	**31,402**

U07010933 34,332 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,600	10,000	0,300	31,800
	1,000	2,600	2,000	0,300	1,560
	1,000	3,600	0,900	0,300	0,972
				Total ...	**34,332**

U07010975 48,973 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,100	0,300	2,550	1,607
	2,000	2,800	0,300	2,550	4,284
	1,000	1,100	0,300	2,550	0,842
	1,000	9,500	0,300	2,550	7,268
	2,000	3,700	0,300	2,550	5,661
	4,000	0,800	0,300	2,550	2,448
	2,000	8,700	0,300	1,890	9,866
	1,000	8,700	0,500	1,890	8,222
	2,000	3,200	0,300	1,890	3,629
	1,000	3,100	0,300	1,890	1,758
	2,000	0,600	0,300	1,890	0,680
Vertederos	1,000	1,500	0,300	2,110	0,950
	2,000	0,600	0,300	2,050	0,738
	2,000	1,000	0,300	1,700	1,020
				Total ...	**48,973**

U07020010 14,100 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	10,600		0,300	6,360
	2,000		3,700	0,300	2,220
	2,000		3,200	0,300	1,920
	1,000	2,600		0,300	0,780
	2,000		2,000	0,300	1,200
	1,000	3,600		0,300	1,080
	2,000		0,900	0,300	0,540
				Total ...	**14,100**

U07020080 304,544 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,100		2,550	10,710
	4,000	2,800		2,550	28,560
	2,000	1,100		2,550	5,610
	2,000	9,500		2,550	48,450
	4,000	3,700		2,550	37,740
	8,000	0,800		2,550	16,320
	4,000	8,700		1,890	65,772
	2,000	8,700		1,890	32,886
	4,000	3,200		1,890	24,192
	2,000	3,100		1,890	11,718
	4,000	0,600		1,890	4,536
Vertederos	2,000	1,500		2,110	6,330
	4,000	0,600		2,050	4,920
	4,000	1,000		1,700	6,800
				Total ...	**304,544**

U07030050 8.133,590 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	34,332		2.746,560
Muros	1,000	110,000	48,973		5.387,030
				Total ...	**8.133,590**

U07040150 65,100 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	9,800			19,600
	2,000	9,200			18,400
	1,000	8,700			8,700
	2,000	3,100			6,200
	3,000	1,800			5,400
	2,000	1,100			2,200
	2,000	0,900			1,800
	1,000	2,800			2,800
				Total ...	**65,100**

U08080210 5,680 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes característi-

cas:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,900	1,600		4,640
	-1,000	1,100	0,200		-0,220
	2,000	0,900	0,700		1,260
				Total ...	**5,680**

X0005 4,680 m²

Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,600	0,900		4,680
				Total ...	**4,680**

U08010110 25,600 m

Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,050			2,050

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,700			2,700
	2,000	1,300			2,600
	1,000	9,400			9,400
	1,000	3,700			3,700
	2,000	2,000			4,000
	1,000	1,150			1,150
				Total ...	**25,600**

U05020730 2,000 m Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,000			2,000
				Total ...	**2,000**

1.2.7 Decantación secundaria

U01021050M 1.521,231 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Decantador	2,000	3,142	55,428	4,090	1.424,586
Poceta	2,000	3,142	4,840	1,100	33,456
Arqueta de salida	2,000	2,950	4,200	2,550	63,189
				Total ...	**1.521,231**

U01030340 1.056,162 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Decantador	2,000	3,142	55,428	4,090	1.424,586
Parte central	-2,000	3,142	19,360	3,450	-419,721
Parte cónica	-2,000	69,398	0,333	0,640	-29,580
Poceta	2,000	3,142	4,840	1,100	33,456
	-2,000	3,142	1,440	1,100	-9,954
Arqueta de salida	2,000	2,950	4,200	2,550	63,189
	-2,000	0,950	1,200	2,550	-5,814
				Total ...	**1.056,162**

U07010104 14,241 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Decantador	2,000	3,142	22,090	0,100	13,881
Arqueta de salida	2,000	1,500	1,200	0,100	0,360
				Total ...	**14,241**

U07010933 55,035 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras					
Decantador	2,000	3,142	22,090	0,300	41,644

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Poceta	2,000	3,142	1,440	0,800	7,239
Tubería	-2,000	1,200		0,031	-0,074
Arqueta de salida	2,000	1,500	1,200	0,300	1,080
Losas					
Vertedero	2,000	23,393	0,550	0,200	5,146
				Total ...	**55,035**

U07010975 95,409 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muro interior	2,000	22,294	0,200	0,350	3,121
Muro exterior	2,000	26,376	0,400	4,000	84,403
Pilar central	2,000	3,142	0,160	4,240	4,263
Tubería	-2,000	3,142	0,010	4,240	-0,266
Arqueta de salida	2,000	1,200	0,300	2,700	1,944
	4,000	0,600	0,300	2,700	1,944
				Total ...	**95,409**

U07020020 37,115 m² Encofrado curvo con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Decantador	2,000	6,280	4,700	0,300	17,710
Poceta	2,000	6,280	1,200	1,100	16,579
	2,000	6,280	0,750	0,300	2,826
				Total ...	**37,115**

U07020010 2,340 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de salida	4,000	1,200		0,300	1,440
	2,000		1,500	0,300	0,900
				Total ...	**2,340**

U07020080M 474,529 m² Encofrado curvo para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muro interior	2,000	6,280	3,650	0,350	16,045
	2,000	6,280	3,450	0,350	15,166
Muro exterior	2,000	6,280	4,400	4,000	221,056
	2,000	6,280	4,000	4,000	200,960
Pilar central	2,000	6,280	0,400	4,240	21,302
				Total ...	**474,529**

U07020080 25,920 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de salida	2,000	1,200		2,700	6,480
	2,000	0,600		2,700	3,240
	4,000	0,900		2,700	9,720
	4,000	0,600		2,700	6,480
				Total ...	**25,920**

U07020050 34,398 m² Encofrado curvo para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vertedero	2,000	23,393	0,550		25,732
	2,000	6,280	3,450	0,200	8,666
				Total ...	**34,398**

U07030050 15.052,170 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	49,889		3.991,120
Muros	1,000	110,000	95,409		10.494,990
Losas	1,000	110,000	5,146		566,060
				Total ...	**15.052,170**

U07011010 118,107 m³ Recrecido con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Parte inferior	2,000	3,142	16,000		100,544
poceta	-2,000	3,142	0,563		-3,538

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muro exterior	2,000	6,280	4,200	0,400	21,101
				Total ...	**118,107**

U07040150 57,552 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Decantador	2,000	6,280	4,200		52,752
Arqueta de salida	2,000	0,900			1,800
	4,000	0,750			3,000
				Total ...	**57,552**

U08080210 0,980 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	0,700	0,700		0,980
				Total ...	**0,980**

1.2.8 Agua tratada

1.2.8.1 Aqueta de agua tratada

U01021050M 363,681 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,300	5,850	2,550	153,650
	1,000	10,300	5,100	2,550	133,952
	1,000	5,850	5,100	2,550	76,079
				Total ...	**363,681**

U01030340 294,719 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	363,681			363,681
Relleno	-1,000	8,300	3,850	0,400	-12,782
	-1,000	7,800	3,350	2,150	-56,180
				Total ...	**294,719**

U07010104 3,436 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	8,300	3,850	0,100	3,196
Relleno	1,000	1,000	0,800	0,300	0,240
				Total ...	**3,436**

U07010933 9,587 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	8,300	3,850	0,300	9,587
				Total ...	**9,587**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U07010975	19,971 m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	7,800	0,300	2,400	11,232
	3,000	2,750	0,300	2,400	5,940
	1,000	2,200	0,300	2,400	1,584
	1,000	1,000	0,300	2,400	0,720
Verterdero	1,000	1,000	0,300	1,650	0,495
				Total ...	**19,971**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U07020010	7,290 m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	8,300		0,300	4,980
	2,000		3,850	0,300	2,310
				Total ...	**7,290**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U07020080	133,140 m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	7,800		2,400	74,880
	6,000	2,750		2,400	39,600
	2,000	2,200		2,400	10,560
	2,000	1,000		2,400	4,800
Verterdero	2,000	1,000		1,650	3,300
				Total ...	**133,140**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U07030050	2.963,770 kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.			

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	9,587		766,960
Muros	1,000	110,000	19,971		2.196,810
				Total ...	**2.963,770**

U07040150 27,650 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	7,500			15,000
	3,000	3,050			9,150
	1,000	2,200			2,200
	1,000	1,300			1,300
				Total ...	**27,650**

U08080210 2,200 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,000	1,100		2,200
				Total ...	**2,200**

U08010110 7,760 m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,160			2,160
	1,000	0,650			0,650
	1,000	2,100			2,100
	1,000	1,050			1,050
	1,000	1,700			1,700
	1,000	0,100			0,100
				Total ...	**7,760**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
U05020730	4,400 m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,700			2,700
	1,000	1,700			1,700
				Total ...	**4,400**

1.2.8.2 Edificio

1.2.8.2.1 Estructura

U07010817 6,064 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa	1,000	6,300	3,850	0,250	6,064
				Total ...	**6,064**

U07020040 29,330 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losa	1,000	6,300	3,850		24,255
	2,000	6,300		0,250	3,150
	2,000		3,850	0,250	1,925
				Total ...	**29,330**

U07030050 667,040 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Losas	1,000	110,000	6,064		667,040
				Total ...	**667,040**

1.2.8.2.2 Albañilería

X0013 — 52,061 m² — Cerramiento autoportante compuesto por fábrica de bloque de termoarcilla de 24 cm de espesor, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior e interior de 2 cm con monocapa tipo cotegran. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachada	2,000	5,480		3,050	33,428
	2,000	3,330		3,050	20,313
A deducir	-1,000	0,800		2,100	-1,680
				Total ...	**52,061**

U08020080 — 1,200 m — Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,200			1,200
				Total ...	**1,200**

U08030360 — 49,609 m² — Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Horizontales	1,000	5,480	3,330		18,248
Verticales	1,000	5,480		3,050	16,714
	1,000	5,000			5,000
	1,000	3,330		3,050	10,157
	1,000	2,850			2,850
A deducir	-2,000	0,800		2,100	-3,360
				Total ...	**49,609**

X00066 — 10,933 m² — Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachada	2,000	5,480		0,650	7,124
	2,000	3,330		0,650	4,329
	-1,000	0,800		0,650	-0,520
				Total ...	**10,933**

U08020630	24,255 m²	Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm,con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	6,300	3,850		24,255
				Total ...	**24,255**

1.2.8.2.3 Carpintería

U08040040 1,680 m² Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	0,800		2,100	1,680
				Total ...	**1,680**

1.2.9 Bombeo de fangos y flotantes

U01021050M 866,501 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	8,700	5,850	5,700	290,102
	1,000	8,700	6,950	5,700	344,651
	1,000	5,850	6,950	5,700	231,748
				Total ...	**866,501**

U01030340 756,872 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	866,501			866,501
Relleno	-1,000	4,900	3,850	0,400	-7,546
	-1,000	2,050	3,850	0,400	-3,157
	-1,000	4,400	3,350	5,300	-78,122
	-1,000	1,800	3,350	3,450	-20,804
				Total ...	**756,872**

U07010104 2,676 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,900	3,850	0,100	1,887
	1,000	2,050	3,850	0,100	0,789
				Total ...	**2,676**

U07010933 8,028 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,900	3,850	0,300	5,660

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,050	3,850	0,300	2,368
				Total ...	**8,028**

U07010975 37,543 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	4,400	0,300	5,850	15,444
	3,000	2,750	0,300	5,850	14,479
	2,000	1,800	0,300	4,000	4,320
	1,000	2,750	0,300	4,000	3,300
				Total ...	**37,543**

U07020010 7,635 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	4,900		0,300	2,940
	2,000		3,850	0,300	2,310
	2,000	2,050		0,300	1,230
	1,000		3,850	0,300	1,155
				Total ...	**7,635**

U07020080 250,285 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	4,400		5,850	102,960
	6,000	2,750		5,850	96,525
	4,000	1,800		4,000	28,800
	2,000	2,750		4,000	22,000
				Total ...	**250,285**

U07030050 4.771,970 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	8,028		642,240

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	1,000	110,000	37,543		4.129,730
				Total ...	**4.771,970**

U07040150 24,000 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	4,100			8,200
	4,000	3,050			12,200
	2,000	1,800			3,600
				Total ...	**24,000**

U08080210 10,545 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,850	2,100		5,985
	1,000	2,850	1,600		4,560
				Total ...	**10,545**

X0005 4,560 m² Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normati-

va vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,850	1,600		4,560
				Total ...	**4,560**

U08010110 20,200 m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,450			1,450
	1,000	7,100			7,100
	1,000	3,250			3,250
	1,000	6,100			6,100
	1,000	2,300			2,300
				Total ...	**20,200**

U05020730 1,500 m Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,500			1,500
				Total ...	**1,500**

1.2.10 Edificio de control

1.2.10.1 Movimiento de tierras y saneamiento

U01021050M 18,488 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,200	7,250	0,250	18,488
				Total ...	**18,488**

U01022050M 141,084 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	1,000	6,000	0,600	1,000	3,600
Zapatas	6,000	2,000	2,000	5,600	134,400
Riostras	3,000	4,500	0,400	0,300	1,620
	2,000	3,900	0,400	0,300	0,936
	2,000	2,200	0,400	0,300	0,528
				Total ...	**141,084**

U01030070 7,020 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	1,000	6,000	0,600	1,000	3,600
	-1,000	6,000	0,600	0,800	-2,880
Zapatas	6,000	2,000	2,000	5,600	134,400
	-6,000	1,500	1,500	0,600	-8,100
	-6,000	2,000	2,000	5,000	-120,000
Riostras	3,000	4,500	0,400	0,300	1,620
	-3,000	4,500	0,400	0,300	-1,620
	2,000	3,900	0,400	0,300	0,936
	-2,000	3,900	0,400	0,300	-0,936
	2,000	2,200	0,400	0,300	0,528
	-2,000	2,200	0,400	0,300	-0,528
				Total ...	**7,020**

U01030010 0,720 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	1,000	6,000	0,600	0,200	0,720
				Total ...	**0,720**

U01030020 7,724 m³ Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Encachado	1,000	9,600	6,500	0,200	12,480
Zapatas	-6,000	1,500	1,500	0,200	-2,700
Riostras	-3,000	4,500	0,400	0,200	-1,080
	-2,000	3,900	0,400	0,200	-0,624
	-2,000	2,200	0,400	0,200	-0,352
				Total ...	**7,724**

U02052200M 6,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tubería de saneamiento	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**6,000**

U02052110M 4,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interior edif.	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

U08060030 13,200 m Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000			3,300	13,200
				Total ...	**13,200**

U08060060 4,000 m Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

X0019 34,600 m Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	10,200			20,400
	2,000		7,100		14,200
				Total ...	**34,600**

U05060010 2,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sanemiento control	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial

1.2.10.2 Estructura

U07010104 25,028 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Riostras	3,000	4,500	0,400	0,100	0,540
	2,000	3,900	0,400	0,100	0,312
	2,000	2,200	0,400	0,100	0,176
Pozos	6,000	2,000	2,000	1,000	24,000
				Total ...	**25,028**

U07010105 120,000 m³ Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de cimentación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ciclópeo	6,000	2,000	2,000	5,000	120,000
				Total ...	**120,000**

U07010817 32,294 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zapatas	6,000	1,500	1,500	0,500	6,750
Riostras	3,000	4,500	0,400	0,400	2,160
	2,000	3,900	0,400	0,400	1,248
	2,000	2,200	0,400	0,400	0,704
Solera	1,000	9,600	6,500	0,200	12,480
Vigas	2,000	9,400	0,300	0,450	2,538
	2,000	5,700	0,300	0,450	1,539
	1,000	5,700	0,400	0,450	1,026
Vuelo	2,000	10,200	0,300	0,300	1,836
	2,000	7,100	0,300	0,300	1,278
Losa entrada	1,000	7,000	0,700	0,150	0,735
				Total ...	**32,294**

U07010850 1,647 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pilares	6,000	0,300	0,300	3,050	1,647
				Total ...	**1,647**

U07020010 45,000 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zapatas	24,000	1,500		0,500	18,000
Riostras	6,000	4,500		0,400	10,800
	4,000	3,900		0,400	6,240
	4,000	2,200		0,400	3,520
Solera	2,000	9,600		0,200	3,840
	2,000		6,500	0,200	2,600
				Total ...	**45,000**

U07020040 70,570 m² Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vigas	4,000	9,400		0,450	16,920
	2,000	9,400	0,300		5,640
	4,000	5,700		0,450	10,260
	2,000	5,700	0,300		3,420
	2,000	5,700		0,450	5,130
	1,000	5,700	0,400		2,280
Vuelo	2,000	10,200		0,300	6,120
	2,000	10,200	0,300		6,120
	2,000	7,100		0,300	4,260
	2,000	7,100	0,300		4,260
Losa entrada	1,000	7,000	0,700		4,900
	1,000	7,000		0,150	1,050
	2,000		0,700	0,150	0,210
				Total ...	**70,570**

U07020080 21,960 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pilares	24,000	0,300		3,050	21,960
				Total ...	**21,960**

U07030050 2.921,000 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cimentaciónes	1,000	80,000	10,860		868,800
Soleras	1,000	60,000	12,480		748,800
Losas	1,000	110,000	3,860		424,600
Pilares y vigas	1,000	130,000	6,760		878,800
				Total ...	**2.921,000**

1.2.10.3 Albañilería

X0006 68,410 m² Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachada	2,000	9,600		3,050	58,560
	2,000	6,500		3,050	39,650
A deducir	-1,000	7,000		3,050	-21,350
	-5,000	0,600		0,500	-1,500
	-1,000	2,000		1,900	-3,800
	-1,000	2,100		1,500	-3,150
				Total ...	**68,410**

U08020270 67,210 m² Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire con aislamiento, compuesto por 2 placas de 13 mm de grueso separadas 46 mm con relleno de fibra de vidrio, montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fachada	2,000	9,600		3,050	58,560
	2,000	6,500		3,050	39,650
A deducir	-1,000	7,000		3,050	-21,350
	-5,000	0,600		0,500	-1,500
	-1,000	2,000		2,500	-5,000
	-1,000	2,100		1,500	-3,150
				Total ...	**67,210**

U08020260 55,178 m² Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire, compuesto por 2 placas de 13 mm. de grueso separadas 46 mm. montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interiores	2,000	4,800		2,550	24,480
	1,000	9,100		2,550	23,205
	1,000	5,900		2,550	15,045
	1,000	1,650		2,550	4,208
	-7,000	0,800		2,100	-11,760
				Total ...	**55,178**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial

U08020250 7,410 m² Tabique de ladrillo cerámico hueco sencillo, tomado con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 y arena, para revestir, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada	4,000	0,250		2,850	2,850
	2,000	0,800		2,850	4,560
				Total ...	**7,410**

U08020080 18,000 m Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Puertas	1,000	3,000			3,000
	1,000	7,000			7,000
Ventanas	5,000	1,000			5,000
	1,000	3,000			3,000
				Total ...	**18,000**

U08020280 57,660 m² Suministro y colocación de falso techo continuo formado por placas de cartón-yeso de 13 mm de espesor con sujeción mediante perfilería de acero galvanizado, incluso elementos de fijación al forjado, tornillería y repaso de juntas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Superficie total	1,000	9,300	6,200		57,660
				Total ...	**57,660**

U08030360 169,950 m² Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Horizontales	1,000	57,660			57,660
Verticales	1,000	67,560			67,560
	2,000	55,190			110,380
Alicatado	-1,000	65,650			-65,650
				Total ...	**169,950**

U08030240 36,410 m² Pavimento con baldosas de terrazo grano medio de 40x40 cm pulido en obra, color a elegir tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso nivelado de arena y mortero, corte de piezas, enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Total	1,000	57,660			57,660
Baños	-1,000	12,470			-12,470
Taller	-1,000	8,780			-8,780
				Total ...	**36,410**

U08030250 8,580 m² Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Taller	1,000	3,120	2,750		8,580
				Total ...	**8,580**

U08030300 40,220 m Rodapié de terrazo grano medio de 40x7 cm pulido en fábrica, color a elegir, tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso corte de piezas enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Taller-almacen	2,000	3,120			6,240
	2,000	2,750			5,500
Distribuidor	2,000	2,250			4,500
	2,000	2,650			5,300
Control y laboratorio	4,000	3,150			12,600
	4,000	3,120			12,480
Puertas	-8,000	0,800			-6,400
				Total ...	**40,220**

U08030160 78,242 m² Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Baños	1,000	2,500			2,500
	2,000	1,530		2,600	7,956
	2,000		1,650	2,600	8,580
	-1,000	0,800		2,100	-1,680
	-1,000	0,600		0,500	-0,300
	1,000	2,470			2,470
	2,000	1,500		2,600	7,800
	2,000		1,650	2,600	8,580
	-1,000	0,800		2,100	-1,680
	-1,000	0,600		0,500	-0,300
	1,000	4,370			4,370
	2,000	2,650		2,600	13,780
	2,000		1,650	2,600	8,580

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	0,800		2,100	-1,680
	-1,000	0,600		0,500	-0,300
Vestuarios	1,000	3,130			3,130
	2,000	3,130		2,600	16,276
	2,000		1,000	2,600	5,200
	-3,000	0,800		2,100	-5,040
				Total ...	**78,242**

X00066 15,080 m² Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros					
	2,000	9,600		0,650	12,480
	2,000		6,500	0,650	8,450
	-1,000	7,000		0,650	-4,550
	-1,000	2,000		0,650	-1,300
				Total ...	**15,080**

U08020580 2,500 m Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana	1,000	2,500			2,500
				Total ...	**2,500**

U08020010 50,160 m² Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	8,800	5,700		50,160
				Total ...	**50,160**

U08020600 72,420 m² Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,200	7,100		72,420
				Total ...	**72,420**

U08020630 72,420 m² Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm,con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	10,200	7,100		72,420
				Total ...	**72,420**

X0019 34,600 m Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	10,200			20,400
	2,000	7,100			14,200
				Total ...	**34,600**

1.2.10.4 Carpintería

U08040010 11,760 m² Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	7,000	0,800		2,100	11,760
				Total ...	**11,760**

U08040040 5,000 m² Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	2,000		2,500	5,000
				Total ...	**5,000**

U08040130 39,538 m² Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada	2,000	1,050		2,850	5,985
	1,000	2,650		2,850	7,553
	1,000	7,000		3,050	21,350
Ventanas	1,000	2,100		1,500	3,150
	5,000	0,600		0,500	1,500
				Total ...	**39,538**

U08040140 3,150 m² Persiana enrollable de plástico, con lamas de 50 mm, incluso parte proporcional de cajón, guías y accesorios. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ventana Control	1,000	2,100		1,500	3,150
				Total ...	**3,150**

U08050060 4,650 m² Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Huecos traseros	5,000	0,600		0,500	1,500
Ventanas	1,000	2,100		1,500	3,150
				Total ...	**4,650**

U08050070 34,888 m² Vidrio tipo "Multipact" de seguridad, en puertas de acceso, con cara exterior de doble luna de 6 mm de espesor mínimoy cristal sencillo 4 mm en acristalamiento aislante interior y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada	2,000	1,050		2,850	5,985
	1,000	2,650		2,850	7,553
	1,000	7,000		3,050	21,350
				Total ...	**34,888**

1.2.10.5 Instalaciones

U08070010 2,000 ud Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U08070030 2,000 ud Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U08070080 2,000 ud Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U08070090 10,000 ud Elemento de radiador eléctrico de 1.000 W mural, colocado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
				Total ...	**10,000**

U08070120 1,000 ud Calentador eléctrico de 30 litros, con termostato y piloto señalizador de funcionamiento (posición vertical u horizontal), incluyendo llaves de paso, ramales de unión de hierro galvanizado y sistema de fijación y montaje, totalmente instalado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U08070220 1,000 ud Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 1000x1000x40 mm, con válvula sifónica de 30 mm de altura de sifón, incluyendo grifería.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Control	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

X0010	1,000 ud	Instalación interior de fontanería para fregadero de laboratorio y baños con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para, realizada con tubo de polietileno reticulado Ø16 mm (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación del termo de 30 l o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, tuberías de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivaciónes y accesorios de derivaciones.
X0011	1,000 ud	Instalación de todas las tuberías y acometida de saneamiento de pequeño diámetro para evacuación señaladas en planos, incluido el aporte de tubería de PVC, tipo/serie B, de hasta 125 mm de ciámetro, con su parte proporcional de codos y enlaces entre tubos, uniones pegadas con adhesivo, totalmente probada y con enganches de conexión a sanitarios terminada.

1.2.11 Bombeo de drenajes y reboses

U01021050M 111,829 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	3,600	3,900	2,750	38,610
Taludes	1,000	3,900	3,550	2,750	38,074
	1,000	3,600	3,550	2,750	35,145
				Total ...	**111,829**

U01030340 97,856 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	111,829			111,829
Elemento	-1,000	2,600	2,900	0,450	-3,393
	-1,000	2,000	2,300	2,300	-10,580
				Total ...	**97,856**

U07010104 0,754 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	2,600	2,900	0,100	0,754
				Total ...	**0,754**

U07010933 2,639 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	1,000	2,600	2,900	0,350	2,639
				Total ...	**2,639**

U07010975 5,550 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,400	0,300	2,500	2,100
	2,000	2,300	0,300	2,500	3,450
				Total ...	**5,550**

U07020010 3,850 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	2,600		0,350	1,820
	2,000		2,900	0,350	2,030
				Total ...	**3,850**

U07020080 37,000 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Muros	2,000	2,000		2,500	10,000
	2,000	1,400		2,500	7,000
	2,000		2,300	2,500	11,500
	2,000		1,700	2,500	8,500
				Total ...	**37,000**

U07030050 821,620 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	2,639		211,120
Muros	1,000	110,000	5,550		610,500
				Total ...	**821,620**

U07040150 7,400 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Elemento	2,000	1,700			3,400

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000		2,000		4,000
				Total ...	**7,400**

X0005 2,700 m² Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:

- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente

- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)

- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)

- Pigmentación mediante resina tintada

Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	1,500	1,800		2,700
				Total ...	**2,700**

1.2.12 Arqueta de reparto a humedales

U01021050M 26,105 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,300	2,350	1,300	13,137
	1,000	4,300	1,500	1,300	8,385
	1,000	2,350	1,500	1,300	4,583
				Total ...	**26,105**

U01030340 15,343 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	26,105			26,105
Relleno	-1,000	4,300	2,350	0,350	-3,537
	-1,000	3,900	1,950	0,950	-7,225
				Total ...	**15,343**

U07010104 1,011 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,300	2,350	0,100	1,011
				Total ...	**1,011**

U07010933 2,526 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,300	2,350	0,250	2,526
				Total ...	**2,526**

U07010975 6,271 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	3,900	0,250	1,650	3,218
	2,000	1,450	0,250	1,650	1,196
	3,000	0,850	0,250	1,650	1,052
Vertederos	4,000	0,700	0,250	1,150	0,805
				Total ...	**6,271**

U07020010 3,325 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	4,300		0,250	2,150
	2,000		2,350	0,250	1,175
				Total ...	**3,325**

U07020080 50,165 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	3,900		1,650	25,740
	4,000	1,450		1,650	9,570
	6,000	0,850		1,650	8,415
Vertederos	8,000	0,700		1,150	6,440
				Total ...	**50,165**

U07030050 891,890 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	2,526		202,080
Muros	1,000	110,000	6,271		689,810
				Total ...	**891,890**

U07040150 10,700 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	3,650			7,300
	2,000	1,700			3,400
				Total ...	**10,700**

U08080210 5,170 m² Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:
- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente
- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)
- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84)
- Pigmentación mediante resina tintada
Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	3,500	1,550		5,425
	-3,000	0,850	0,100		-0,255
				Total ...	**5,170**

U08010110 12,300 m Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	0,950			1,900
	2,000	1,450			2,900
	2,000	1,850			3,700
	1,000	3,800			3,800
				Total ...	**12,300**

U05020730 0,950 m Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	0,950			0,950
				Total ...	**0,950**

1.2.13 Humedal de macrofitas

U01022020M 3.904,000 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	32,000	40,000	2,000	1,000	2.560,000
	32,000	40,000	1,000	1,000	1.280,000
	32,000	2,000	1,000	1,000	64,000
				Total ...	**3.904,000**

U09068050 8.614,400 m² Suministro y colocación de geotextil tejido de protección 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	32,000	40,000	2,000		2.560,000
	64,000	40,000	2,200		5.632,000
	64,000	3,000	2,200		422,400
				Total ...	**8.614,400**

X0023 8.614,400 m² Suministro y colocación de lámina PEAD con resistencia al aintemperie, de 1.5 mm de espesor, incluso parte proporcional de solapes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	32,000	40,000	2,000		2.560,000
	64,000	40,000	2,200		5.632,000
	64,000	3,000	2,200		422,400
				Total ...	**8.614,400**

X0024 5.376,000 m² Suministro y montaje de estructura soporte flotante a base de monopiezas poliméricas ensamblables, de retícula triangular y soportes de planta equidistante de densidad 14 uds/m2

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	32,000	42,000	4,000		5.376,000
				Total ...	**5.376,000**

X0025 75.264,000 ud Suministro de plantones de Typha Dominguensis o especie similar a elegir por la dirección facultativa para mezcla con la misma, preparada en vaso reciclable para una densidad de 14 plantas/m², incluyendo su colocación en las estructuras de soporte.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	14,000	5.376,000			75.264,000
				Total ...	**75.264,000**

1.2.14 Arquetas de salida de humedales

U01021050M 14,280 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	1,000	1,000	1,400	5,600
	2,000	1,000	1,550	1,400	4,340
	2,000	1,000	1,550	1,400	4,340
				Total ...	**14,280**

U01030340 6,524 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	14,280			14,280
Relleno	-4,000	1,000	1,000	1,400	-5,600
	-4,000	0,700	0,700	1,100	-2,156
				Total ...	**6,524**

U07010104 0,400 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	1,000	1,000	0,100	0,400
				Total ...	**0,400**

U07010933 0,800 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	1,000	1,000	0,200	0,800
				Total ...	**0,800**

U07010975 1,452 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	8,000	0,700	0,150	1,100	0,924
	8,000	0,400	0,150	1,100	0,528
				Total ...	**1,452**

U07020010 3,200 m² Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	16,000	1,000		0,200	3,200
				Total ...	**3,200**

U07020080 38,720 m² Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	32,000	0,700		1,100	24,640
	32,000	0,400		1,100	14,080
				Total ...	**38,720**

U07030050 223,720 kg Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Soleras	1,000	80,000	0,800		64,000
Muros	1,000	110,000	1,452		159,720
				Total ...	**223,720**

U07040150 8,800 m Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	16,000	0,550			8,800
				Total ...	**8,800**

U08080210	1,960 m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	0,700	0,700		1,960
				Total ...	**1,960**

1.2.15 Redes

1.2.15.1 Línea de agua

U01022020M 4.382,800 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø160					
5	2,000	9,450	0,500	1,250	11,813
	2,000	9,450	1,250	1,250	29,531
5	2,000	5,350	0,500	1,250	6,688
	2,000	5,350	1,250	1,250	16,719
17	16,000	1,500	0,500	0,300	3,600
	16,000	1,500	0,300	0,300	2,160
17	12,000	3,000	0,500	1,100	19,800
	12,000	3,000	1,100	1,100	43,560
17	1,000	80,700	0,500	1,000	40,350
	1,000	80,700	1,000	1,000	80,700
17	1,000	89,450	0,500	1,000	44,725
	1,000	89,450	1,000	1,000	89,450
17	1,000	85,650	0,500	1,000	42,825
	1,000	85,650	1,000	1,000	85,650
17	1,000	76,750	0,500	1,000	38,375
	1,000	76,750	1,000	1,000	76,750
18	4,000	2,300	0,500	1,100	5,060
	4,000	2,300	1,100	1,100	11,132
Ø200					
6	2,000	4,400	0,500	1,400	6,160
	2,000	4,400	1,400	1,400	17,248
6	2,000	6,600	0,500	1,400	9,240
	2,000	6,600	1,400	1,400	25,872
8	2,000	10,800	0,500	2,950	31,860
	2,000	10,800	2,950	2,950	187,974
9	2,000	9,600	0,500	2,100	20,160
	2,000	9,600	2,100	2,100	84,672
Ø250					
15	1,000	10,750	0,600	2,450	15,803
	1,000	10,750	2,450	2,450	64,527
16	1,000	35,800	0,600	2,450	52,626
	1,000	35,800	2,450	2,450	214,890
Ø315					
11	1,000	105,400	0,600	2,450	154,938
	1,000	105,400	2,450	2,450	632,664
4	1,000	21,000	0,600	1,250	15,750
	1,000	21,000	1,250	1,250	32,813
By-pass y salida					
Ø400					
12	1,000	45,650	0,600	2,000	54,780
	1,000	45,650	2,000	2,000	182,600
13	1,000	16,200	0,600	1,350	13,122
	1,000	16,200	1,350	1,350	29,525
14	1,000	237,250	0,600	2,500	355,875

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	237,250	2,500	2,500	1.482,813
19	1,000	30,000	0,600	1,000	18,000
	1,000	30,000	1,000	1,000	30,000
				Total ...	**4.382,800**

U01030010 322,167 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø160					
5	2,000	9,450	0,500	0,250	2,363
	2,000	9,450	0,250	0,250	1,181
	-2,000	9,450	0,020		-0,378
5	2,000	5,350	0,500	0,250	1,338
	2,000	5,350	0,250	0,250	0,669
	-2,000	5,350	0,020		-0,214
17	16,000	1,500	0,500	0,250	3,000
	16,000	1,500	0,250	0,250	1,500
	-16,000	1,500	0,020		-0,480
17	12,000	3,000	0,500	0,250	4,500
	12,000	3,000	0,250	0,250	2,250
	-12,000	3,000	0,020		-0,720
17	1,000	80,700	0,500	0,250	10,088
	1,000	80,700	0,250	0,250	5,044
	-1,000	80,700	0,020		-1,614
17	1,000	89,450	0,500	0,250	11,181
	1,000	89,450	0,250	0,250	5,591
	-1,000	89,450	0,020		-1,789
17	1,000	85,650	0,500	0,250	10,706
	1,000	85,650	0,250	0,250	5,353
	-1,000	85,650	0,020		-1,713
17	1,000	76,750	0,500	0,250	9,594
	1,000	76,750	0,250	0,250	4,797
	-1,000	76,750	0,020		-1,535
18	4,000	2,300	0,500	0,250	1,150
	4,000	2,300	0,250	0,250	0,575
	-4,000	2,300	0,020		-0,184
Ø200					
6	2,000	4,400	0,500	0,350	1,540
	2,000	4,400	0,350	0,350	1,078
	-2,000	4,400	0,031		-0,273
6	2,000	6,600	0,500	0,350	2,310
	2,000	6,600	0,350	0,350	1,617
	-2,000	6,600	0,031		-0,409
8	2,000	10,800	0,500	0,350	3,780
	2,000	10,800	0,350	0,350	2,646
	-2,000	10,800	0,031		-0,670
9	2,000	9,600	0,500	0,350	3,360
	2,000	9,600	0,350	0,350	2,352
	-2,000	9,600	0,031		-0,595

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø250					
15	1,000	10,750	0,600	0,400	2,580
	1,000	10,750	0,400	0,400	1,720
	-1,000	10,750	0,050		-0,538
16	1,000	35,800	0,600	0,400	8,592
	1,000	35,800	0,400	0,400	5,728
	-1,000	35,800	0,050		-1,790
Ø315					
11	1,000	105,400	0,600	0,450	28,458
	1,000	105,400	0,450	0,450	21,344
	-1,000	105,400	0,078		-8,221
4	1,000	21,000	0,600	0,450	5,670
	1,000	21,000	0,450	0,450	4,253
	-1,000	21,000	0,078		-1,638
By-pass y salida					
Ø400					
12	1,000	45,650	0,600	0,550	15,065
	1,000	45,650	0,550	0,550	13,809
	-1,000	45,650	0,125		-5,706
13	1,000	16,200	0,600	0,550	5,346
	1,000	16,200	0,550	0,550	4,901
	-1,000	16,200	0,125		-2,025
14	1,000	237,250	0,600	0,550	78,293
	1,000	237,250	0,550	0,550	71,768
	-1,000	237,250	0,125		-29,656
19	1,000	30,000	0,600	0,550	9,900
	1,000	30,000	0,550	0,550	9,075
	-1,000	30,000	0,125		-3,750
				Total ...	**322,167**

U01030070 — 4.060,633 m³ — Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	4.382,800			4.382,800
Arena	-1,000	322,167			-322,167
				Total ...	**4.060,633**

U02052160M — 431,350 m — Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø160	2,000	9,450			18,900
	2,000	5,350			10,700

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	16,000	1,500			24,000
	12,000	3,000			36,000
	1,000	80,700			80,700
	1,000	89,450			89,450
	1,000	85,650			85,650
	1,000	76,750			76,750
	4,000	2,300			9,200
				Total ...	**431,350**

U02052200M 62,800 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø200	2,000	4,400			8,800
	2,000	6,600			13,200
	2,000	10,800			21,600
	2,000	9,600			19,200
				Total ...	**62,800**

U02052251M 116,150 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 250 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø250	1,000	10,750			10,750
	1,000	105,400			105,400
				Total ...	**116,150**

U02052316M 21,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø315	1,000	21,000			21,000
				Total ...	**21,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial

U02052400M 329,100 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø400	1,000	45,650			45,650
	1,000	16,200			16,200
	1,000	237,250			237,250
Emisario	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**329,100**

U05010500 11,000 ud Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Red	10,000				10,000
Emisario	1,000				1,000
				Total ...	**11,000**

X0012 1,000 ud Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

1.2.15.2 Línea de fangos

U01022020M 944,106 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø75					
2	1,000	60,200	0,500	1,600	48,160
	1,000	60,200	1,600	1,600	154,112
3	1,000	51,750	0,500	1,600	41,400
	1,000	51,750	1,600	1,600	132,480
5	1,000	56,000	0,500	1,800	50,400
	1,000	56,000	1,800	1,800	181,440
Ø160					
4	2,000	3,800	0,500	0,850	3,230
	2,000	3,800	0,850	0,850	5,491
4	2,000	5,400	0,500	0,850	4,590
	2,000	5,400	0,850	0,850	7,803
Ø200					
2	2,000	7,000	0,500	4,500	31,500
	2,000	7,000	4,500	4,500	283,500
				Total ...	**944,106**

U01030010 23,188 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø75					
2	1,000	60,200	0,500	0,150	4,515
	1,000	60,200	0,150	0,150	1,355
3	1,000	51,750	0,500	0,150	3,881
	1,000	51,750	0,150	0,150	1,164
5	1,000	56,000	0,500	0,150	4,200
	1,000	56,000	0,150	0,150	1,260
Ø160					
4	2,000	3,800	0,500	0,250	0,950
	2,000	3,800	0,250	0,250	0,475
	-2,000	3,800	0,020		-0,152
4	2,000	5,400	0,500	0,250	1,350
	2,000	5,400	0,250	0,250	0,675
	-2,000	5,400	0,020		-0,216
Ø200					
2	2,000	7,000	0,500	0,350	2,450
	2,000	7,000	0,350	0,350	1,715
	-2,000	7,000	0,031		-0,434
				Total ...	**23,188**

U01030070 920,116 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	944,106			944,106
	-1,000	23,990			-23,990
				Total ...	**920,116**

U02050075M 167,950 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø75	1,000	60,200			60,200
	1,000	51,750			51,750
	1,000	56,000			56,000
				Total ...	**167,950**

U02052160M 18,400 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø160	2,000	3,800			7,600
	2,000	5,400			10,800
				Total ...	**18,400**

U02052200M 14,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø200	2,000	7,000			14,000
				Total ...	**14,000**

1.2.15.3 Línea de flotantes, drenajes, reboses y saneamiento

U01022020M 653,769 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Flotantes					
Ø160					
1	2,000	2,250	0,500	1,600	3,600
	2,000	2,250	1,600	1,600	11,520
Ø75					
2	1,000	79,000	0,500	1,600	63,200
	1,000	79,000	1,600	1,600	202,240
Reboses y vaciados					
Ø110					
4	1,000	5,850	0,500	1,100	3,218
	1,000	5,850	1,100	1,100	7,079
4	2,000	3,500	0,500	1,100	3,850
	2,000	3,500	1,100	1,100	8,470
4	1,000	5,600	0,500	1,100	3,080
	1,000	5,600	1,100	1,100	6,776
4	1,000	4,100	0,500	1,100	2,255
	1,000	4,100	1,100	1,100	4,961
Ø200					
5	1,000	22,100	0,500	1,600	17,680
	1,000	22,100	1,600	1,600	56,576
7	1,000	66,000	1,600	1,600	168,960
Ø90					
6	1,000	16,400	0,500	1,600	13,120
	1,000	16,400	1,600	1,600	41,984
Saneamiento					
Ø200					
3	1,000	20,000	0,500	1,100	11,000
	1,000	20,000	1,100	1,100	24,200
				Total ...	**653,769**

U01030010 25,960 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Flotantes					
Ø160					
1	2,000	2,250	0,500	0,250	0,563
	2,000	2,250	0,250	0,250	0,281
	-2,000	2,250	0,020		-0,090
Ø75					
2	1,000	79,000	0,500	0,150	5,925
	1,000	79,000	0,150	0,150	1,778

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reboses y vaciados					
Ø110					
4	1,000	5,850	0,500	0,200	0,585
	1,000	5,850	0,200	0,200	0,234
4	2,000	3,500	0,500	0,200	0,700
	2,000	3,500	0,200	0,200	0,280
4	1,000	5,600	0,500	0,200	0,560
	1,000	5,600	0,200	0,200	0,224
4	1,000	4,100	0,500	0,200	0,410
	1,000	4,100	0,200	0,200	0,164
Ø200					
5	1,000	22,100	0,500	0,350	3,868
	1,000	22,100	0,350	0,350	2,707
	-1,000	22,100	0,030		-0,663
7	1,000	66,000	0,150	0,150	1,485
Ø90					
6	1,000	16,400	0,500	0,150	1,230
	1,000	16,400	0,150	0,150	0,369
Saneamiento					
Ø200					
3	1,000	20,000	0,500	0,350	3,500
	1,000	20,000	0,350	0,350	2,450
	-1,000	20,000	0,030		-0,600
				Total ...	**25,960**

U01030070 627,809 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	653,769			653,769
	-1,000	25,960			-25,960
				Total ...	**627,809**

U02050075M 79,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Flotantes					
Ø75	1,000	79,000			79,000
				Total ...	**79,000**

U02050090M 16,000 m Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión de reboses a cabecera					
6	1,000	16,000			16,000
				Total ...	**16,000**

U02052110M 22,550 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reboses					
Ø110	1,000	5,850			5,850
	2,000	3,500			7,000
	1,000	5,600			5,600
	1,000	4,100			4,100
				Total ...	**22,550**

U02052160M 4,500 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Flotantes					
Ø150	2,000	2,250			4,500
				Total ...	**4,500**

U02052200M 108,100 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reboses					
Ø200	1,000	22,100			22,100
Saneamiento					
Ø200	1,000	20,000			20,000
Vaciados Biodis-cos					
Ø200	1,000	66,000			66,000
				Total ...	**108,100**

U05010490 8,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vaciado Biodiscos	5,000				5,000
Reboses Edificios	3,000				3,000
				Total ...	**8,000**

U05060090 2,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x70 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Saneamiento Control	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

U05060010 5,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reboses pretrata-miento	5,000				5,000
				Total ...	**5,000**

1.2.15.4 Red de pluviales

U01022020M 1.038,355 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø110					
	1,000	13,400	0,500	1,000	6,700
	1,000	13,400	1,000	1,000	13,400
	1,000	8,700	0,500	1,000	4,350
	1,000	8,700	1,000	1,000	8,700
	1,000	14,500	0,500	1,000	7,250
	1,000	14,500	1,000	1,000	14,500
	1,000	11,550	0,500	1,000	5,775
	1,000	11,550	1,000	1,000	11,550
	6,000	7,750	0,500	1,000	23,250
	6,000	7,750	1,000	1,000	46,500
	1,000	6,000	0,500	1,000	3,000
	1,000	6,000	1,000	1,000	6,000
Ø315					
	1,000	88,650	0,600	2,000	106,380
	1,000	88,650	2,000	2,000	354,600
	1,000	82,000	0,600	2,000	98,400
	1,000	82,000	2,000	2,000	328,000
				Total ...	**1.038,355**

U01030010 86,196 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø110					
	1,000	13,400	0,500	0,250	1,675
	1,000	13,400	0,250	0,250	0,838
	1,000	8,700	0,500	0,250	1,088
	1,000	8,700	0,250	0,250	0,544
	1,000	14,500	0,500	0,250	1,813
	1,000	14,500	0,250	0,250	0,906
	1,000	11,550	0,500	0,250	1,444
	1,000	11,550	0,250	0,250	0,722
	6,000	7,750	0,500	0,250	5,813
	6,000	7,750	0,250	0,250	2,906
	1,000	6,000	0,500	0,250	0,750
	1,000	6,000	0,250	0,250	0,375
Ø315					
	1,000	88,650	0,600	0,450	23,936
	1,000	88,650	0,450	0,450	17,952
	-1,000	88,650	0,078		-6,915
	1,000	82,000	0,600	0,450	22,140
	1,000	82,000	0,450	0,450	16,605

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	-1,000	82,000	0,078		-6,396
				Total ...	**86,196**

U01030070 938,848 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación	1,000	1.038,355			1.038,355
Arena	-1,000	99,507			-99,507
				Total ...	**938,848**

U02052110M 100,650 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø110	1,000	13,400			13,400
	1,000	8,700			8,700
	1,000	14,500			14,500
	1,000	11,550			11,550
	6,000	7,750			46,500
	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**100,650**

U02052316M 170,650 m Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø315	1,000	88,650			88,650
	1,000	82,000			82,000
				Total ...	**170,650**

U05010490 12,000 ud Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	12,000				12,000
				Total ...	**12,000**

U05090210 5,000 m Rejilla de fundición dúctil, clase D-400 de 0,30 m de anchura, apoyada sobre alzados de hormigón con conexión a red de pluviales.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	5,000			5,000
				Total ...	**5,000**

U05090220 20,000 ud Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	10,000				10,000
	10,000				10,000
				Total ...	**20,000**

1.2.16 Urbanización

U01021050M 1.671,150 m³ Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	1.114,100		1,500	1.671,150
				Total ...	**1.671,150**

U01030340 1.258,933 m³ Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	1.114,100		1,130	1.258,933
				Total ...	**1.258,933**

U09012030M 647,735 m³ Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Caminos entre humedales y resto EDAR	1,000	2.461,401		0,150	369,210
Viales	1,000	1.114,100		0,250	278,525
				Total ...	**647,735**

U09033070 1.114,100 m² Mezcla bituminosa en caliente de 7 cm de espesor, tipo AC 22/32, base G/S para capa base, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	1.114,100			1.114,100
				Total ...	**1.114,100**

U09033080 1.114,100 m² Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	1.114,100			1.114,100
				Total ...	**1.114,100**

U01020021M 123,070 m³ Gravillin para firme peatonal, procedente de lavado, de tamaño 6/12 mm, exento de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Caminos entre humedales y resto EDAR	1,000	2.461,401		0,050	123,070
				Total ...	**123,070**

U09020030 473,120 m Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Viales	1,000	212,610			212,610
	1,000	163,200			163,200
Edificios	1,000	19,600			19,600
	2,000		14,750		29,500
	1,000	12,000			12,000
	1,000		8,900		8,900
	1,000	6,700			6,700
	1,000		5,750		5,750
	2,000	1,200			2,400
	1,000	6,060			6,060
	2,000		3,200		6,400
				Total ...	**473,120**

U09020150 143,236 m² Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio	2,000	19,600	1,200		47,040
	1,000	12,350	1,200		14,820
	1,000	1,350	1,200		1,620
	1,000	5,500	1,200		6,600
	2,000	12,000	1,200		28,800
	2,000	6,500	1,200		15,600
	2,000	6,700	1,200		16,080
	1,000	3,350	1,200		4,020
	1,000	6,060	0,800		4,848
	2,000	2,380	0,800		3,808
				Total ...	**143,236**

U09080060 1,000 ud Puerta metálica de cerramiento corredera, de dimensiones de bastidor completo 5,00x2,00 m, con bastidor 80.40.4 y montantes verticales 40.40.4 cada 10 cm,, incluso carriles de guiado de motor de accionamiento a distancia, herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente conectada eléctricamente y terminada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U09080150 682,500 m Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	682,500			682,500
				Total ...	**682,500**

1.2.17 Canalizaciones eléctricas

1.2.17.1 Baja tensión

U01022020M 78,786 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4tØ160+2tØ110	1,000	18,600	0,600	1,120	12,499
	1,000	14,000	0,600	1,120	9,408
6tØ160+2tØ110	1,000	16,100	0,600	1,200	11,592
	1,000	6,500	0,600	1,200	4,680
3tØ160	1,000	11,400	0,440	1,120	5,618
	1,000	24,500	0,440	1,120	12,074
	1,000	8,000	0,440	1,120	3,942
	1,000	8,500	0,440	1,120	4,189
	1,000	4,700	0,440	1,120	2,316
	1,000	8,500	0,440	1,120	4,189
	1,000	16,800	0,440	1,120	8,279
				Total ...	**78,786**

U01030010 26,248 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4tØ160+2tØ110	1,000	18,600	0,600	0,520	5,803
	-4,000	18,600	0,020		-1,488
	-2,000	18,600	0,010		-0,372
	1,000	14,000	0,600	0,520	4,368
	-4,000	14,000	0,020		-1,120
	-2,000	14,000	0,010		-0,280
6tØ160+2tØ110	1,000	16,100	0,600	0,600	5,796
	-6,000	16,100	0,020		-1,932
	-2,000	16,100	0,010		-0,322
	1,000	6,500	0,600	0,600	2,340
	-6,000	6,500	0,020		-0,780
	-2,000	6,500	0,010		-0,130
3tØ160	1,000	11,400	0,440	0,520	2,608
	-1,000	11,400	0,020		-0,228
	1,000	24,500	0,440	0,520	5,606
	-3,000	24,500	0,020		-1,470
	1,000	8,000	0,440	0,520	1,830
	-3,000	8,000	0,020		-0,480
	1,000	8,500	0,440	0,520	1,945
	-3,000	8,500	0,020		-0,510
	1,000	4,700	0,440	0,520	1,075
	-3,000	4,700	0,020		-0,282
	1,000	8,500	0,440	0,520	1,945
	-3,000	8,500	0,020		-0,510

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	16,800	0,440	0,520	3,844
	-3,000	16,800	0,020		-1,008
				Total ...	**26,248**

U07010310 19,066 m³ Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
6tØ160+2tØ110	1,000	16,100	0,600	0,600	5,796
	1,000	6,500	0,600	0,600	2,340
3tØ160	1,000	11,400	0,440	0,600	3,010
	1,000	24,500	0,440	0,600	6,468
	1,000	5,500	0,440	0,600	1,452
				Total ...	**19,066**

U01030070 32,038 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4tØ160+2tØ110	1,000	18,600	0,600	0,600	6,696
	1,000	14,000	0,600	0,600	5,040
3tØ160	1,000	11,400	0,440	0,600	3,010
	1,000	24,500	0,440	0,600	6,468
	1,000	8,000	0,440	0,600	2,112
	1,000	8,500	0,440	0,600	2,244
	1,000	4,700	0,440	0,600	1,241
	1,000	8,500	0,440	0,600	2,244
	1,000	11,300	0,440	0,600	2,983
				Total ...	**32,038**

U01030350 137,600 m Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas vigentes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4tØ160+2tØ110	1,000	18,600			18,600
	1,000	14,000			14,000
6tØ160+2tØ110	1,000	16,100			16,100
	1,000	6,500			6,500
3tØ160	1,000	11,400			11,400
	1,000	24,500			24,500
	1,000	8,000			8,000
	1,000	8,500			8,500

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	4,700			4,700
	1,000	8,500			8,500
	1,000	16,800			16,800
				Total ...	**137,600**

X0026 110,400 m Tubería de doble pared PE Ø110, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4tØ160+2tØ110	2,000	18,600			37,200
	2,000	14,000			28,000
6tØ160+2tØ110	2,000	16,100			32,200
	2,000	6,500			13,000
				Total ...	**110,400**

X0027 490,400 m Tubería de doble pared PEAD Ø160, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
4tØ160+2tØ110	4,000	18,600			74,400
	4,000	14,000			56,000
6tØ160+2tØ110	6,000	16,100			96,600
	6,000	6,500			39,000
3tØ160	1,000	11,400			11,400
	3,000	24,500			73,500
	3,000	8,000			24,000
	3,000	8,500			25,500
	3,000	4,700			14,100
	3,000	8,500			25,500
	3,000	16,800			50,400
				Total ...	**490,400**

U10040060 12,000 ud Arqueta de hormigón prefabricada para canalización de baja tensión de 1,00x1,00x1,00 m con tapa de hormigón totalmente instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	12,000				12,000
				Total ...	**12,000**

1.2.17.2 Red de tierras

U01022020M 176,760 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000	0,500	0,800	6,000
	1,000	7,200	0,500	0,800	2,880
	1,000	18,000	0,500	0,800	7,200
	1,000	45,500	0,500	0,800	18,200
	1,000	78,000	0,500	0,800	31,200
	1,000	14,000	0,500	0,800	5,600
	1,000	18,200	0,500	0,800	7,280
	1,000	0,700	0,500	0,800	0,280
	1,000	122,000	0,500	0,800	48,800
	1,000	3,000	0,500	0,800	1,200
	2,000	32,500	0,500	0,800	26,000
	1,000	22,300	0,500	0,800	8,920
	1,000	7,500	0,500	0,800	3,000
	1,000	25,500	0,500	0,800	10,200
				Total ...	**176,760**

U01030070 110,475 m³ Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000	0,500	0,500	3,750
	1,000	7,200	0,500	0,500	1,800
	1,000	18,000	0,500	0,500	4,500
	1,000	45,500	0,500	0,500	11,375
	1,000	78,000	0,500	0,500	19,500
	1,000	14,000	0,500	0,500	3,500
	1,000	18,200	0,500	0,500	4,550
	1,000	0,700	0,500	0,500	0,175
	1,000	122,000	0,500	0,500	30,500
	1,000	3,000	0,500	0,500	0,750
	2,000	32,500	0,500	0,500	16,250
	1,000	22,300	0,500	0,500	5,575
	1,000	7,500	0,500	0,500	1,875
	1,000	25,500	0,500	0,500	6,375
				Total ...	**110,475**

U01030010 66,285 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000	15,000	0,500	0,300	2,250
	1,000	7,200	0,500	0,300	1,080
	1,000	18,000	0,500	0,300	2,700
	1,000	45,500	0,500	0,300	6,825
	1,000	78,000	0,500	0,300	11,700
	1,000	14,000	0,500	0,300	2,100
	1,000	18,200	0,500	0,300	2,730
	1,000	0,700	0,500	0,300	0,105
	1,000	122,000	0,500	0,300	18,300
	1,000	3,000	0,500	0,300	0,450
	2,000	32,500	0,500	0,300	9,750
	1,000	22,300	0,500	0,300	3,345
	1,000	7,500	0,500	0,300	1,125
	1,000	25,500	0,500	0,300	3,825
				Total ...	**66,285**

1.2.17.3 Alumbrado

U10040050M 242,252 m Canalización subterránea en aceras hormigonada, viales o terreno natural, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes y hormigonado del dado de la zanja.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vial	1,000	8,900			8,900
	1,000	8,700			8,700
	1,000	6,750			6,750
Acera	1,000	16,600			16,600
	1,000	6,700			6,700
Terreno	1,000	4,652			4,652
	1,000	106,900			106,900
	1,000	25,000			25,000
	1,000	58,050			58,050
				Total ...	**242,252**

U05060080 15,000 ud Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	15,000				15,000
				Total ...	**15,000**

1.2.18 Jardinería

U09068051 689,825 m² Suministro y colocación de geotextil negro antiherbáceo 300 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona de elementos entre vial	1,000	689,825			689,825
				Total ...	**689,825**

U01030021 68,983 m³ Grava lavada para ajardinamiento, procedente de lavado, de tamaño 20-40 mm, exenta de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona de elementos entre vial	1,000	689,825		0,100	68,983
				Total ...	**68,983**

U01022020M 44,178 m³ Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø25					
Riego Goteo	1,000	147,260	0,500	0,600	44,178
				Total ...	**44,178**

U02050010 127,870 m Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua industrial para riego	1,000	127,870			127,870
				Total ...	**127,870**

U01030010 12,787 m³ Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø25					
Riego Goteo	1,000	127,870	0,500	0,200	12,787
				Total ...	**12,787**

U01030070 — 25,574 m³

Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ø25					
Riego Goteo	1,000	127,870	0,500	0,400	25,574
				Total ...	**25,574**

50200000 — 2,000 ud

Boca de riego tipo JARDIN, DN-1", con conexión roscada hembra, salida racor tipo Barcelona D.45 .Accionamiento mediante cuadradillo.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona ajardinada	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

50200002 — 54,000 ud

Gotero autocompensante. Diámetro: 16 mm. Caudal: 2,2 l/h. Presión: 1 kg/cm2. Incorpora una membrana de silicona, que es químicamente inerte y resistente a cambios de temperatura. Dispone de un filtro elevado a la entrada, asegurando el paso del agua más limpia y reduciendo la acumulación de sedimentos.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona arbustivas	3,000	3,000	6,000		54,000
				Total ...	**54,000**

50200003 — 1,000 ud

Programador electrónico para riegos de las siguientes características: Marca: SAFE-RAIN: Número de estaciones: 6; Duración del programa: indefinida hasta nueva selección. Amplitud del programa: semanal que se repite ciclicamente. Selección tipo de programa: 2 riegos con tiempos variables por estación y programa. Reloj digital. Teclado para programar. Señalización óptica. Incluye Electroválvulas de pulgada. Dimensiones: 17x17x7,5 cm.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arbustivas y reserva otros	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50200009 9,000 ud Macizo para desarrollo arbustivo de Milenrama (Achillea millefolium) de 0,30-0,40 m de altura (4 ud), Hipérico rastrero (Hypericum calycinum) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud), Lirio (Iris spp.) de 0,40-0,60 m de altura (4 ud), Boronia spathulata de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Grevillea juniperina de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Myrtus communis 'Compacta' de 0,40-0,60 m de altura (4 ud),

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ajardinamiento	9,000				9,000
				Total ...	**9,000**

2 EQUIPOS MECÁNICOS

2.1 INSTALACIONES EXTERIORES

2.1.1 EBAR 1

10532400	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10532200	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada tamiz	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

40113203	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal máximo: 462,64 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113203.
40370000	2,800 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220333	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 5,14 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
40110030	1,000 ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.
30511020	1,000 ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20

		m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.
30530000	10,000 m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.
30540000	15,000 m	Toma de corriente por manguera plana.
40114100	1,000 ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.
40113503	1,000 ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal: 30 m3/h. Longitud del tamiz: 7,09 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113503.
40114101	1,000 ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.
30112033	3,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 1; Caudal: 15 m3/h; Altura manométrica: 15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 2.900 rpm, 50 Hz. Según ET 30112033.
10230080	27,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000	7,500			22,500
	1,000	5,000			5,000
				Total ...	**27,500**

20100080	3,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630080	3,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200080	3,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	3,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	3,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
30430000	1,000 ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.
30550002	1,000 ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.
30560000	1,000 ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.
30850022	1,000 ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.
U02050010	6,000 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida tamiz	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**6,000**

20401025 1,000 ud Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida tamiz	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

40310000 80,000 Kg Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.2 Arqueta de bombeo 1.1

10532300	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40113201	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.1. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113201.
40370000	1,950 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220331	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 4,4 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
30112031	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.1; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 7,19 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112031.
10230080	10,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	4,000			8,000
	1,000	2,000			2,000
				Total ...	**10,000**

10532080	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
20100080	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630080	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200080	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.3 Arqueta de bombeo 1.2

10532300	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40113202	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.2. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113202.
40370000	1,950 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220332	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 6,10 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
30112032	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.2; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 7,15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112032.
10230080	10,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	4,000			8,000
	1,000	2,000			2,000
				Total ...	**10,000**

10532080	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
20100080	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630080	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200080	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.4 Arqueta de bombeo 2.1

10532400	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40113204	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.1. Caudal máximo: 600 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113204.
40370000	1,950 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220334	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 2,65 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
30112034	3,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.1; Caudal: 30 m3/h; Altura manométrica: 6,4 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 2 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112034.
10230100	12,900 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	3,000	4,300			12,900
				Total ...	**12,900**

10532100	3,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
20100100	3,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630100	3,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200100	3,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	3,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	3,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
10230150	2,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
40310000	60,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.5 Arqueta de bombeo 2.2

10532300	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40113205	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113205.
40370000	1,950 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220335	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,95 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
30112035	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 4,2 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112035.
10230080	7,200 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	3,600			7,200
				Total ...	**7,200**

10532080	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
20100080	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630080	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200080	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.6 EBAR 2

10532400	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10532200	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada tamiz	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

40113206	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal máximo: 126,91 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113206.
40370000	2,800 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220336	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 3,05 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
40110030	1,000 ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.
30511020	1,000 ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.

30530000	10,000 m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.
30540000	15,000 m	Toma de corriente por manguera plana.
40114100	1,000 ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.
40113506	1,000 ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal: 126 m3/h. Longitud del tamiz: 5 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113506.
40114101	1,000 ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.
30112036	4,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 2; Caudal: 42 m3/h; Altura manométrica: 9,05 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112036.
10230100	22,400 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	5,600			22,400
				Total ...	**22,400**

20100100	4,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630100	4,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200100	4,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.

40350000	4,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	4,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
30430000	1,000 ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.
10230250	7,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 250. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
30550002	1,000 ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.
30560000	1,000 ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.
30850022	1,000 ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.
U02050010	6,000 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida tamiz	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**6,000**

20401025	1,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida tamiz	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

40310000	80,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.7 Arqueta de bombeo 3.1

10532300	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40113207	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.1. Caudal máximo: 350 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113207.
40370000	1,950 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220337	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,85 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
30112037	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.1; Caudal: 35 m3/h; Altura manométrica: 5,74 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,5 kW, 400 V, 1.464 rpm, 50 Hz. Según ET 30112037.
10230100	7,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	3,500			7,000
				Total ...	**7,000**

10532100	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
20100100	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630100	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200100	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
10230150	2,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.8 Arqueta de bombeo 3.2

10532300	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40113208	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113208.
40370000	1,950 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220338	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 3,1 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
30112038	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 3,53 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112038.
10230080	14,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión individual	2,000	5,000			10,000
Impulsión general	1,000	4,000			4,000
				Total ...	**14,000**

10532080	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

20100080	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630080	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200080	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.1.9 EBAR 3

10532600	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 600; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10532300	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada tamiz	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

40113209	1,000 ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal máximo: 811,58 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113209.
40370000	2,800 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40220339	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 4,35 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 3; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
40110030	1,000 ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.
30511020	1,000 ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.

30530000	10,000 m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.
30540000	15,000 m	Toma de corriente por manguera plana.
40114100	1,000 ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.
40113509	1,000 ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal: 165 m3/h. Longitud del tamiz: 6,3 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113509.
40114101	1,000 ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.
30112039	4,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 3; Caudal: 55 m3/h; Altura manométrica: 11,57 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 5,5 kW, 400 V, 2.950 rpm, 50 Hz. Según ET 30112039.
10230150	28,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	7,000			28,000
				Total ...	**28,000**

20100150	4,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630150	4,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200150	4,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.

40350000	4,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	4,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
30430000	1,000 ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.
10230300	7,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
30550002	1,000 ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.
30560000	1,000 ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.
30850022	1,000 ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.
U02050010	6,000 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida tamiz	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**6,000**

20401025	1,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida tamiz	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

40310000	80,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2 ESTACIÓN DEPURADORA

2.2.1 Obra de llegada y by-pass

10230300	5,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Descarga en arqueta de entrada	1,000	5,500			5,500
				Total ...	**5,500**

10230080	5,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Descarga bombeo de drenajes	1,000	5,500			5,500
				Total ...	**5,500**

10230065	5,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
10532300	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40370000	1,800 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
10532400	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40310000	10,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.2 Pretratamiento

10230300 — 18,250 m — Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada		3,000			3,000
Salida		3,000			3,000
By-pass		12,250			12,250
				Total ...	**18,250**

10630300 — 3,000 ud — Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 300. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.

20100300 — 3,000 ud — Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 300; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10913035 — 2,000 ud — Cono asimétrico de reducción de acero de las siguientes características: Diámetros: 300/350 mm. Materiales: Acero inoxidable AISI-316 L.

10230350 — 3,000 m — Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 350. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada a pretratamiento		1,500			1,500
Salida pretratamiento		1,500			1,500
				Total ...	**3,000**

40118001 — 1,000 ud — Planta de pretratamiento compacta con desbaste, desarenado y desengrasado de las siguientes características: Marca: SAVECO o similar; Caudal de agua a tratar: 165 m3/h; Luz de paso en desbaste: 3 mm; Diámetro del tamiz: 600 mm. Grado de separación Desarenado-desengrasado: 0,2 mm. Incluye lavado automático de la zona de prensado y de la zona de tamizado, y detector de nivel, turbina para la inyección de aire a desarenador y flotación de grasas, rebosadero en zona de tamizado y cuadro eléctrico. Materiales y resto de características: Según ET 40118001.

40114101	2,000 ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.
10230150	1,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
40114110	1,000 ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Capacidad: 1,00 m3. Forma rectangular. Material: plástico con refuerzos en perfiles laminados con enganches laterales. Según ET 40114110.
10230050	0,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 50. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100050	1,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 50; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
30430000	1,000 ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.
40310000	30,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.3 Tratamiento primario

2.2.3.1 Reparto a tratamiento primario

10532300	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40370000	2,400 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	0,600			2,400
				Total ...	**2,400**

10532150	8,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10230150	3,200 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100150	4,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630150	4,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
40310000	4,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.3.2 Fosas Imhoff

10532150	4,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40370000	2,400 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	0,600			2,400
				Total ...	**2,400**

10532200	6,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Salida de agua	6,000				6,000
				Total ...	**6,000**

40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	**20,000**

2.2.3.3 Purga y bombeo de fangos

10230150	96,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Lineas principales	4,000	13,000			52,000
Aspiracion a pocetas	8,000	5,500			44,000
				Total ...	**96,000**

20100150	4,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630150	4,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
10230065	7,100 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Aspiración individual	2,000	1,300			2,600
Impulsión individual	2,000	1,000			2,000
Impulsión general	1,000	2,500			2,500
				Total ...	**7,100**

30131003	2,000 ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos primarios; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131003.
20100065	4,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630065	4,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
40350000	4,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.4 Tratamiento biológico

2.2.4.1 Control, reparto y medida de caudal

10532200 2,000 ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Enrtrada de T. Primario	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

40370000 2,700 m Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reparto	2,000	0,600			1,200
Control de caudal	1,000	1,500			1,500
				Total ...	**2,700**

10532150 4,000 ud Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

10230150 5,000 m Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	2,500			5,000
				Total ...	**5,000**

20100150 4,000 ud Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.

10630150	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	20,000				20,000
				Total ...	**20,000**

2.2.4.2 Equipos reactor biológico

40135000	2,000 ud	Biodiscos de las siguientes características: Marca: ACAI depuración o similar; Diámetro exterior: 3600 mm; Longitud total: 10,5 m; Superficie total: 23408m2; Número de etapas de contacto: 3 ; Potencia: 5,5 kW; Incluso cubiertas modulares en PRFV con ventanas frontales y laterales, y deflectores en PRFV. Según ET. 40135000.
40370000	2,000 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Vertedero de salida	2,000	1,000			2,000
				Total ...	**2,000**

10532050	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 50; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
20100050	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 50; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10230050	2,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 50. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,000			2,000
				Total ...	**2,000**

10532200	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10230200	2,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000	1,000			2,000
				Total ...	**2,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
20100200	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.			
10630200	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.			
10532250	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 250; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.			
20100250	1,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 250; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.			
10630250	1,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 250. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.			
10532400	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.			
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.			
Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	5,000			20,000
				Total ...	**20,000**

2.2.5 Decantación secundaria

2.2.5.1 Decantadores

10532200	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Salida de fangos	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

10230200	8,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
40121001	2,000 ud	Mecanismo con accionamiento perimetral y rasquetas de fondo y superficie para instalar en tanque de hormigón circular de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: de gravedad; Dimensiones del tanque: Ø 8,0 m; Calado: 3,5 m; Potencia: 0,18 kW; Rasquetas, deflector de entrada, vertedero perimetral, pantalla deflectora y caja de flotantes; Materiales: partes emergidas acero al carbono galvanizado en caliente, partes sumergidas acero inoxidable AISI-316. Según ET 40121001.
40310000	80,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.5.2 Purga y bombeo de fangos

10230200	4,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
10532200	4,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
20100200	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630200	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
30112004	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: fangos en exceso; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112004.
10230065	21,600 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión a espesado	2,000	8,000			16,000
Impulsión a t. primario	2,000	2,800			5,600
				Total ...	**21,600**

20100065	4,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
20200065	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
10630065	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.

40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.5.3 Retirada y bombeo de flotantes

10532150	4,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10230150	4,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
30112003	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: flotantes; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112003.
10230065	11,800 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión individual	2,000	4,000			8,000
Impulsión general	1,000	3,800			3,800
				Total ...	**11,800**

20100065	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
20200065	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
10630065	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.

40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.6 Salida de agua tratada

10532200	4,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10230200	2,500 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100200	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630200	1,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
40370000	1,000 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.
40380000	1,000 ud	Deflector metálico de las siguientes características: Forma del deflector: Rectangular plegado. Dimensiones: Altura: 0,30 m. Espesor: 6 mm. Nº de anclajes por ml: 2. Tipo de anclajes: Tacos de acero. Nº de soportes por ml: 2. Material: Acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 40380000.
40220341	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,3 m; Altura de hueco: 0,3 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada a reparto a humedales; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
40220342	1,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,25 m; Altura de hueco: 0,25 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.

10532300	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10532250	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 250; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40310000	10,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.7 Espesador de fangos de la EDAR

2.2.7.1 Entrada de fangos al espesador

10230065	8,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100065	1,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630065	1,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
40350000	1,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40310000	10,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.7.2 Espesador de fangos

40122301	1,000 ud	Espesador estático tronco-cónico de las siguientes características: Marca: BUPOLSA, REMOSA o similar; Diámetro: 2,0 m; Altura total: 4,2 m. Volumen: 7,85 m3. Material: Resina ortoftalica. Accesorios: Vertedero dentado, Campana calmante, Bridas de PRFV, DIN 2502, para entrada y salida, Ganchos de elevación en vacío y Armazón metálico galvanizado. Incluye cubierta. Totalmente colocado y probado. Según ET 40122301.
10230150	1,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
40350000	1,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.7.3 Reboses y purga de fangos

10230150	10,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100150	1,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630150	1,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
40310000	10,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.8 Almacenamiento de fangos espesados

2.2.8.1 Bombeo de fangos espesados a almacenamiento

10230150	5,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100150	1,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630150	1,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
10230065	10,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100065	3,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630065	3,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
30131001	1,000 ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a depósito de almacenamiento; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131001.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.

40360000	1,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.8.2 Depósito de almacenamiento

10230150	10,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100150	1,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630150	1,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
10532150	2,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
30212002	1,000 ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar. Potencia: 0,75 kW, tensión 400 V y 50 Hz. Servicio: Agitación depósito de almacenamiento de fangos espesados. Nº de álabes: 2, diámetro de la hélice 210 mm. Incluye sistema de elevación y giro. Según ET 30212002.
10532065	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 65; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.9 Deshidratación de fangos

2.2.9.1 Alimentación de fangos a centrífugas

10230150	5,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
10230065	15,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20100065	5,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630065	5,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
30131002	1,000 ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a deshidratación; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131002.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	1,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.9.2 Centrífuga

30610001	1,000 ud	Centrífuga para la deshidratación de fangos de las siguientes características: Marca: PIERALISI, ALFA LAVAL o similar; Fluido a secar: Fangos espesados; Sequedad de salida: 20 %; Caudal de diseño: 5 m3/h. Accionamiento: 11 kW. Incluye cuadro de control, sensores, variador de frecuencia para los motores y accesorios varios. Según ET 30610001.
30611000	1,000 ud	Estructura soporte en perfiles laminados S-275 JR, para sustentación de la centrífuga.
30612000	1,000 ud	Tolva de descarga de los fangos deshidratados procedentes de las centrífugas al tornillo transportador. Material: Acero inoxidable AISI-316.
30511002	1,000 ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Zona de deshidratación; Recorrido máximo del gancho: 6 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 2,2 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluso estructura para sopote de polipasto en IPE-200. Según ET 30511002.
30530000	12,000 m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.
30540000	18,000 m	Toma de corriente por manguera plana.
40310000	80,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.9.3 Lavado de la centrífuga

10212025	10,000 m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.
20401025	1,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.
21100025	1,000 ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 25; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.
40310000	5,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.9.4 Dosificación de polielectrolito

30720001	1,000 ud	Equipo automático compacto de las siguientes características: Marca: POLITECH, SDM o similar. Servicio: espesado de fangos. Capacidad de producción: 550 l/h. Volumen de la cuba: 600 litros. Número de compartimentos de la cuba: 2 Uds. Número de agitadores: 2 Ud. Accionamiento: Motor-reductor eléctrico. Velocidad del agitador: 186 .r.p.m. Velocidad del motor: 1.420 r.p.m. Potencia del motor: 2 x 0,37 kW. Velocidad del motor del dosificador: 1.350 r.p.m. Potencia del motor del dosificador: 0,12 kW. Materiales: Cuba: PPH. Agitadores: AISI 316 L. Tolva del dosificador: PPH. Accesorios: Cuadro de control y maniobra. Según ET 30720001.
20403040	3,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 40; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.
10301040	10,000 m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.
10301032	20,000 m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 32. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.
20403032	5,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 32; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.
30130001	2,000 ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: MONO o similar; Ejecución: Horizontal; Fluido a bombear: polielectrolito; Servicio: espesado de fangos; Caudal: 40-200 l/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia: 0,37 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye convertidor de frecuencia. Según ET 30130001.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.

50113001	1,000 ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 100-1.000 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala.
10230032	10,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 32. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20201032	1,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: clapeta batiente; DN: 32; PN: 10; Conexiones: roscadas. Según ET 032.
20401032	4,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 32; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.
21100032	1,000 ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 32; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.
40310000	50,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.9.5 Evacuación y almacenamiento de fangos deshidratados

40111001	1,000 ud	Transportador de tornillo de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar. Capacidad: 1 m3/h; Longitud: 2,6 m; Paso de hélice: 200 mm; Servicio: Transporte de fangos deshidratados; Posición de trabajo: horizontal; Potencia del motorreductor: 0,75 kW, IP-55 220/380 V 50 Hz; Materiales: AISI-316L. Según ET 40111001.
40114100	1,000 ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.
30430000	2,000 ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.
40310000	10,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.10 Bombeo de drenajes y vaciados

10532200	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
30112005	2,000 ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: drenajes y vaciados; Caudal: 25 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112005.
10230080	30,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Impulsión individual	2,000	15,000			30,000
				Total ...	**30,000**

20100080	2,000 ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.
10630080	2,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
20200080	2,000 ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.
40350000	2,000 ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.11 Arquetas de reparto a humedales

10532300	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40370000	2,800 m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	4,000	0,700			2,800
				Total ...	**2,800**

40220340	4,000 ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,15 m; Altura de hueco: 0,15 m; Altura piso de maniobra: 1,45 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento entrada humedal; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.
10532150	4,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.12 Arquetas de salida de humedales

Y0001	4,000 ud	Equipos para control piezométrico de los humedales incluyendo codo de 90º y tres tramos de tubería roscada de 25 cm de longitud cada uno, para formación de tubo piezométrico.
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.13 Desodorización

30850002	1,000 ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 10.000 m3/h, compuesto por torre vertical de 2,3 m de diámetro y 10,5 m de altura total, bomba centrífuga horizontal para recirculación de líquido de lavado de 21 m3/h, un ventilador centrífugo de 10.000 m3/h con una presión estática de 2.000 Pa, potencia instalada 11 kW, 380/660 V, protección del motor IP-55, un depósito de nutrientes de 500 l y una bomba dosificadora de 1-10 l/h. Según ET 30850002.
30820001	1,000 ud	Conjunto de tuberías, codos, tes, rejillas, válvulas de mariposa, etc; para aspiración de aire de los distintos procesos.
40310000	200,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.14 Servicios auxiliares

2.2.14.1 Agua industrial y riego

10532080	1,000 ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.
10230080	10,000 m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.
20300065	4,000 ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 65; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.
10630065	4,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
30150010	1,000 ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: ITUR o similar; Servicio: EDAR; Caudal equipo: 25 m3/h. Presión: 70 m.c.a. Nº de bombas: 2. Caudal unitario de bombas: 25 m3/h. Tipo: centrífuga. Ejecución de la bomba: vertical. Incluye regulador electrónico de presión de reducido espacio. Según ET 30150010.
40360000	2,000 ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.
20300080	3,000 ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 80; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.
10630080	1,000 ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.
31060001	1,000 Ud	Filtro de malla con desinfección UV de las siguientes características: Marca: STF o similar; Modelo: FMA-7025 UV L. Caudal filtrante: 25 m3/h. Luz de paso: 25 micras; Presión máxima de tabajo: 10 kg/cm2. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 31060001.

10212050	15,000 m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2440, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 50. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.
20403050	1,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 50; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Red principal	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

U02050030	68,990 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 50 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Principal agua industrial	1,000	68,990			68,990
				Total ...	**68,990**

U02050020	12,870 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 40 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ramales secundarios	12,870				12,870
				Total ...	**12,870**

20401040	2,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 40; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Ramales secundarios	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

20401025 — 5,000 ud

Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Agua Industrial	4,000				4,000
Agua potable	1,000				1,000
				Total ...	**5,000**

40310000 — 40,000 Kg

Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.14.2 Red de aire

30442000	1,000 ud	Grupo motocompresor de aire de las siguientes características: Marca: JOSVAL o similar; Caudal de aire desplazado: 1400 l/min. Caudal de aire efectivo: 1025 l/min. Presión de trabajo: 6-8 kg/cm2. número de cilindros: Refrigeración: aire. Potencia motor: 10 CV. Capacidad 500 l. Servicio: EDAR. Según ET 30442000.
10212020	20,000 m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Fabricación: Según DIN 2440. Según ET 004.
20401020	4,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 20; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.
40310000	20,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

2.2.14.3 Elementos de seguridad y protección contra incendios

ZZ0010	1,000 ud	Sistema de protección contra incendios, totalmente instalado y terminado, formado por los siguientes elementos: 10 uds de Extintor de polvo ABC 6 kg eficacia 27 A-183 B, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según normativa vigente, certificado AENOR. 6 uds de Extintor cargado con 3,5 Kg de CO2 con sistema de disparo a pistola y soporte fijado en la pared, según normativa vigente, certificado AENOR. 5 ud Sirena interior óptico-acústica. 5 ud Sirena exterior óptico-acústica. 6 uds de Pulsador de alarma manual y rearmable, con llave de prueba, montaje de superficie, de color rojo y para sistemas de detección convencional y de interiores. Incluye plástico rearmable DMN800, base de montaje en superficie DM788 y resistencia de 100 Ohm. 2 uds de Central convencional de incendios de 2 zonas. Señalización luminiscente de pared de clase B en todas las zonas de la EDAR y las EBAR donde sea necesario. Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y final de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales.
ZZ0011	1,000 ud	Conjunto de elementos para dotación del equipamiento de seguridad de la EDAR formado por: 1 escalera vertical homologada de 5 m, 6 flotadores salvavidas, 1 conjunto de argolla con arnés y placas de señalización.
ZZZ1600	3,000 ud	Detector portátil con pantalla LCD, capaz de medir hasta 4 gases simultáneamente (gases explosivos, O2, CO o SO2 y H2S o NO2) adecuado para trabajos en espacios confinados alimentado con batería recargable.

2.2.14.4 Taller

50311001	1,000 ud	Banco de madera de 5,00 x 0,80 m, sujeto con perfiles metálicos.
50311002	1,000 ud	Tornillo de banco marca IRIMO. Longitud útil: 150 mm.
50311003	1,000 ud	Taladro portátil. Marca: CASALS. Capacidad de portabrocas: hasta 13 mm. Con juego de brocas de 1 a 13 mm en acero al carbono.
50311004	1,000 ud	Soldador portátil por arco eléctrico de 25 A a 220/380 V. Marca: MINI-GAR. Incluye: pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos.
50311005	1,000 ud	Caja de herramientas mecánicas. Marca: HECO-103. Incluyendo: calibre, arco, sierras, llaves, alicates, atornilladores, etc.
50311006	1,000 ud	Caja de herramientas eléctricas: Marca: HECO-103. Incluyendo atornilladores, tijeras, buscapolos, etc.
50311007	1,000 ud	Aceitera de latón con embocadura de apoyo Capacidad: 250 gr.
50311009	1,000 ud	Estuche soplete, Marca SEO. Comprendiendo: 2 manorreductores de oxígeno-acetileno, 1 mango universal, 5 lanzas soldadura, 1 depósito de corte, 5 boquillas de corte interiores, 3 boquillas de corte exteriores, 2 válvulas de seguridad, 1 juego de escariadores, 1 gafas, 4 abrazaderas, 1 llave.
50311012	1,000 ud	Armario para herramientas eléctricas, con persiana metálica de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Juego destornilladores planos y estrella; 1 Juego alicates m/aislante, universal pelacables y corte; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra p/arco; 1 Tornillo de apriete p/sujeción en mesa; 1 Aceitera p/engrase piezas; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de tela de 25 metros; 1 Serrucho carpintero de 18; 1 Cepillo p/limpieza de piezas.
50311013	1,000 ud	Armario para herramientas mecánicas, con persiana, de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Alargador de cable de 10 metros; 1 Juego de llaves planas de 6 a 32; 1 Juego de llaves de tubo de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella plana de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella curva de 6 a 32; 1 Juego completo de llaves allen; 1 Juego vaso c/carraca, alargadores y articulaciones, de 10 a 32; 1 Juego de destornilladores planos y estrella; 1 Juego de martillos grandes; 1 Juego de martillos de plástico (nylon) grandes; 1 Juego de alicates m/aislante, universal, pelacables y corte; 1 Juego de botadores 3 piezas; 1 Juego cortafríos de 200, 250 y 300 mm; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra; 1 Juego de limas para hierro, redondas, planas, m/caña y limatón 14"; 1 Llave inglesa de 10"; 1 Llave grifa normal de 14"; 1 Tornillo apriete p/mesa; 1 Aceitera; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de 25 metros; 1 Cepillo para limpieza de placas.

50311010	2,000 ud	Escalera profesional industrial de aluminio. Tipo: extensible con apoyo inferior antideslizante. Peso soportable: 150 kg (testado con 265 kg). acabado: aluminio y PVC negro. Nº de peldaños: 2x11. Profundidad huella peldaños: 2,9 cm. Distancia entre peldaños: 28 cm. ancho barra estabilizadora: 95 cm. Altura alcanzable: 625 cm. Altura total plegada: 311 cm. Ancho frontal escalera: 42 cm. Peso neto: 10,5 kg.
50311011	1,000 ud	Trípode de aluminio para espacios confinados con rescatador con patas telescópicas ajustables en 7 posiciones y 4 puntos de anclaje. Rescatador con cable de acero de 20 m con accionamiento manual y freno automático. Cumple con la normativa EN795 B. Homologado para una persona o para cargas de hasta 500 kg.

2.2.14.5 Mobiliario edificio de control

50311018	1,000 ud	Mesa para sala de control de 3 m2.
50311025	1,000 ud	Armario metálico de 2 m x 1 m x 0,50 m para archivos y estanterías.
SILLDESP	1,000 ud	Sillón giratorio, con cinco apoyos rodantes, tapizado en Meraklon o Polonia, basculante y graduable de altura.
LAMP	1,000 ud	Lampara sobremesa con luz halogena de 20 W.
PERCHERO	1,000 ud	Perchero
PAPE	2,000 ud	Papelera
SILLA	2,000 ud	Silla inyectada en aluminio, de 84 cm. de altura respaldo y ancho 61.5 cm., asiento y respaldo anatómicos tapizados, pies inyectados en aluminio pintado con poliéster polvo gris.
LAVAD	1,000 ud	Lavadora. Eficiencia energética: 10% menos que A+++. Motor ExtraSilencio con 10 años de garantía. Capacidad: 7 kg. Selección de centrifugado de 1200 a 400 r.p.m. con exclusión de centrifugado final. Display LED. Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h. Programas especiales: Súper rápido 15/30 min., Rápido/mix, Camisas, Antialergias, Microfibras, Ropa oscura, Nocturno. Funciones: Prelavado, aclarado extra, Selección de temperatura, Reducción de centrifugado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de lavado. Sistema automático de distribución de ropa: Sensor 3G. Lavadora de 7 kg de capacidad. Cubeta de detergente autolimpiante. Paneles laterales antivibración. Protección múltiple de agua. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Consumo de energía y agua anual: 157 kWh/9020 litros. Potencia sonora lavado/centrifugado: 52/74 dB(A) re 1 pW.
SECAD	1,000 ud	Secadora. Clase de eficiencia energética A+++ (dentro del rango A+++ a D).Control de secado por sensor de humedad. Capacidad: 8 kg.Display LED.Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h.Programas especiales: Súper rápido 40 min, camisas, Lana en cesto, toallas, microfibras, Mix, Temporizado caliente, plumas, Delicado. Funciones: Menos plancha, Secado delicado, Ajuste de secado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de secado. Puerta de cristal. Iluminación interior del tambor mediante LEDs. Tambor SoftCare con palas asimétricas. Paneles laterales antivibración. Ciclo especial de enfriamiento antiarrugas de 60 min tras la finalización del programa. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de conexión a desagüe. Posibilidad de instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Posibilidad de instalación en columna junto con una lavadora mediante el kit de

unión 3AS220B (con mesa extraíble) o 3AS110B (sin mesa extraíble). Coordina con las lavadoras 3TS994BD, 3TS992BD, 3TS994B y 3TS992B. Consumo de energía anual: 176 kWh. Potencia sonora: 64 dB(A) re 1 pW.

2.2.14.6 Laboratorio

50301001	1,000 ud	Balanza de precisión de las siguientes características: Marca: GILBERTINI o similar; Tipo: analítica digital de carga máxima 150 gr y una precisión de 0,0001 gr; Lectura directa de 0,1 a 100 mg; Plato de acero inoxidable antimagnético con diámetro 80 mm, reproductibilidad: 0,0001 gr, linealidad: ± 0,0002 gr y altura 200 mm; Señalización óptica de la posición de prepesada; Dimensiones: 314 x 195 x 320 mm; Peso: 200 Kg; Alimentación 220 V.
50301002	1,000 ud	Espectrofotómetro VIS para análisis de aguas. Rango espectral 340-900 nm. Más de 200 tests preprogramados con reactivos de HACH y de LANGE. Portátil y/o de laboratorio. Transmisión de datos y actualización vía USB. Pantalla táctil con menús intuitivos.
50301003	1,000 ud	Equipo para análisis de sólidos en suspensión incluyendo: Una bomba vacío/presión de las siguientes características: Marca: MILIJPORE. Tipo: portátil para efectuar filtraciones en funcionamiento contínuo o intermitente hasta 635 mm de Hg y de presión hasta 4.5 bars. El motor va equipado con un disyuntor térmico de seguridad para corte automático de la corriente. Dimensiones 200 x 180 x 280 mm. Peso 5 Kg. Un equipo de filtración de las siguientes características: Marca: ALAMO. Para filtros de 47 mm de diámetro, compuesto por: Embudo filtración de 300 ml. Cuerpo con placa porosa de vidrio. Matraz Kitasato de 1.000 ml esmerilado. Pinza. Incluye caja de filtros de membrana estéril en envase individual 47 mm ø.
50301004	1,000 ud	Equipo de análisis DBO5, portátil, de las siguientes características: Marca: VITTADINI o similar; Medida digital, con compensación automática de temperatura. Rango de medida de 0 a 119%; 1 incubadora de DBO5 de las siguientes características: Marca VITTADINI o similar. Regulación electrónica de temperatura +10 a +45 grados centígrados. Circulación forzada. Ventana de observación para control kinético de análisis. Iluminación interna. Dimensiones internas 470 x 370 x 280 mm. Dimensiones externas 530 x 650 x 60 mm. Peso 24 Kg. Alimentación 220 V. Incluyendo 20 juegos de botellas especiales.
50301005	1,000 ud	Horno de mufla Hobersal digital, mod. HD-230. Temperatura máxima: 1200ºC. Potencia: 3800 W. Dimensiones exteriores: 490 x 430 x 450 mm. Dimensiones útiles: 160 x 200 x 230 mm

50301006	1,000 ud	Frigorífico dos puertas, de las siguientes características: Marca: INDESIT; Evaporación y descongelación automáticas; Capacidad total: 300 litros; Capacidad frigorífico: 240 l; Capacidad congelador: 60 l; Consumo: 1,65 KWh/24 h; Dimensiones: 165 x 54 x 68 cm; Termostato regulable; Puertas reversibles y panelables; 4 rejillas; 4 estantes en la contrapuerta; Con termostáto regulable Descongelación cíclica Evaporación automática Luz interior Alimentación 220 V.
50301008	1,000 ud	pHmetro de sobremesa de las siguientes características: Sensibilidad: 0,01 pH; Compensación automática de temperatura; Autocalibración; Marca: HANNA INSTRUMENTS; Modelo: SA-520; Incluye electrodo y pinza portaelectrodo.
50301009	1,000 ud	Estufa de desecado y esterilización de 47 l de volumen, Temperatura 40-250°C, Marca: SELECTA; Para temperaturas regulables de 40 °C a 200 °C; Capacidad: 52 l; Medias interiores: 33 x 47 x 33 cm; exteriores: 52 x 73 x 45 cm; Consumo: 1000 W; Peso: 40 kg.
50301012	1,000 ud	Termómetro portátil marca CRISON MOD. 637-010; Pt 100; Con funda y sonda de inmersión; Pantalla de cristal líquido y caja metálica.
50301013	1,000 ud	Conductimetro marca CRISON MOD. 523-010. Con accesorios y célula grafito; Con 3 rangos: 0-200 Micro S y 0,1 Micro S de resolución; 0-2000 micro S y 1 Micro S de resolución; 0-20 micro S y 0,01 Ms de resolución.
50301014	1,000 ud	Medidor de oxígeno disuelto marca YELLOW SPRING Mod. 57. Rango de medida: 0-5, 0-10 y 0-20 mg/l; Rango de temperatura: -5 a + 45°C; Con sonda de oxígeno Rf. 5739.
50301007	1,000 ud	Conjunto de material fungible compuesto entre otros de los siguientes elementos: Desecador de vidrio 250 mm ø. Bureta sobremesa de 50 ml, graduada en 0,1 ml, con frasco de 2000 ml y pera de goma; Marca: ALAMO; 1 guardamotor KTA-3-25, de Marca: SPRECHER; 1 piloto de señalización con lámpara de 220 V, 3W. 1 interruptor de protección de enchufes de 16 A, Marca: LEGRAND. 2 enchufes de carrilanofásico P+T de 16 A, 220/380, LEGRAND. Carátula con señalización de controles con llave de punzón y depósito de 2 litros de capacidad color topacio, incluyendo pera de goma. Cono Imhoff de 1000 Ml de capacidad. Embudo Buchner de porcelana 75 mm ø. Crisoles de porcelana. Probetas de 10, 25, 100, 250, 500, 100 mm. Embudos de 100 mm. Vasos de precipitado de 2000 ml. Termómetro de varillas de pipetas 2, 5, 10, 20 y 25 ml. Matraces aforados de 100, 250, 5000, 1000 ml. Cápsulas de porcelana Buretas graduadas de 25 y 50 ml. reactivos, etc.

50301010	1,000 ud	Conjunto de material de vidrio para laboratorio, incluyendo 5 matraces aforados de varios tamaños, 10 pipetas aforadas variadas, 5 probetas variadas, 1 embudo de cristal, 6 vasos de 2 litros, 6 cápsulas de porcelana de 60 mm de diámetro, así como accesorios y soportes.
50301015	1,000 ud	Agitador magnético marca SELECTA Mod. 7000243; Con calefacción; Regulación de velocidad entre 60-1600 r.p.m.; 350°C de Temperatura máxima; Potencia agitación: 10 l.
50301019	2,000 ud	Silla giratoria con asiento y respaldo tapizado.
50301020	1,000 ud	Equipo para la determinación de DQO de las siguientes características:1 Batería "uniplac" SELECTA para 6 plazas; Seis matraces esféricos de fondo plano de 500 ml de capacidad; Seis refrigerantes Leibig West de 4 cm;Macho 29/32; Hembra: 29/32 de 400 mm longitud útil; Incluye accesorios para montaje individual.
50301024	1,000 ud	Equipo de filtración de las siguientes características: Marca: AFORA o similar; Modelo: 5810; Para filtros de Ý 47 mm, compuesto por: - Embudo de filtración de 300 ml; - Cuerpo con placa porosa de vidrio; - Matraz Kitasato de 1000 ml esmerilado; - Pinza; Incluye caja de papel de filtro.
50301025	1,000 ud	Oxímetro portátil modelo OXI 92 Marca CRISON Rf. 75-092-01 1 con accesorios y electrodo EO 90. Accesorios: Juego de membranas de recambio; Disolución limpieza ánodo; Disolución electrolítica; Pincel limpiador cátodos GP; Vaso de calibración OXI/CAL; Barómetro; Maleta de transporte; Manual de instrucciones.
50301026	1,000 ud	Mobiliario para laboratorio formado por: - MESA MURAL, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Dimensiones: 215x75x90 cm. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios: * Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE CON CUATRO CAJONES - ZAMAK: - Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a derechas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente de los cajones se contruye en estratificado postformado de alto brillo. - Cajones con gualderas metálicas, se construyen con madera melaminada de 16 mm de espesor. -Guías de los cajones: fabricadas con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el

cajón permita 100.000 aperturas.
Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030130.
* Con 1 MÓDULO DE FREGADERO DE DOS PUERTAS:
- Armarios que cubren toda la parte inferior del módulo. - Frente del armario con dos puertas de formica postformada con tirador de aluminio pintado en Epoxi antioxidante. - Parte baja del armario en compacto de resinas sintéticas hidrófugas.
Dimensiones: 91x63x70, cod. 02110010.
* Con 1 Fregadero de gres continuo antiácido de 1 poza y 1 escurridor, cod. S600100036.
* Servicio/s de agua consistente/s en: - 1 Grifo mezclador, cod. 110.
* Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magenetotérmico y diferencial. - 1 bases de enchufes monofásicas dobles sin tapa.
MESA MURAL de dimensiones 318x75x90 cm, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios:
* Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE DE CAJÓN Y UNA PUERTA A IZQ. - ZAMAK:
- Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a izquierdas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente del cajón se construye en estratificado postformado de alto brillo. - Cajón con gualderas metálicas, se construye con madera melaminada de 16 mm de espesor. -Guías de los cajones: fabricadas con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el cajón permita 100.000 aperturas. - Con una balda de 16 mm de grosor regulable en altura.
Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030121.
* Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magnetotérmico y diferencial. - 3 bases de enchufes monofásicos dobles sin tapa.

50301011	1,000 ud	ARMARIO VITRINA DE PIE. Dimensiones: 103x40x195 cm. - Construidos en melamina de 30 mm de grosor y canteados en PVC negro de 3 mm. - Cerramientos mediante puertas correderas de cristal sobre guías de aluminio y puertas en estratificado postformado

		con abertura de hasta 270º, con tiradores de aluminio. - Incluyen tres baldas regulables en altura. - Todas las partes metálicas van pintadas en resina Epoxi antioxidante. - Apoyo sobre taco de plástico antideslizante y antiralladuras.
50301029	4,000 ud	Taburete giratorio estructura metálica, regulable en altura y con asiento en polipiel.

2.2.14.7 Agua potable

50010055	1,000 ud	Contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas.
U02050040	30,000 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.
20403063	3,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 63; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.
U02050020	20,000 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 40 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.
20401040	3,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 40; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.
U02050010	30,000 m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.
20401025	3,000 ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.
40310000	40,000 Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.

3 EQUIPOS ELÉCTRICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

3.1 INSTALACIONES EXTERIORES

3.1.1 EBAR 1

3.1.1.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124035	170,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x35 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	170,000				170,000
				Total ...	**170,000**

84600002	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.

3.1.1.2 Cuadros eléctricos

83120104	1,000 ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.
78310022	1,000 ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cuchara bivalva	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

3.1.1.3 Alumbrado interior y exterior

76020790	2,000 ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.
76400010	2,000 ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.
76210000	3,000 ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.
76011147	6,000 ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.
75124002	40,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación iluminación interior	40,000				40,000
				Total ...	**40,000**

75104006	20,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación alumbrado exterior	20,000				20,000
				Total ...	**20,000**

3.1.1.4 Red de tierras

88300035	48,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	6,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.1.5 Sistema de control y automatismo

86200005 1,000 ud Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.

75160001 130,000 m Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Reja de sólidos	1,000	30,000			30,000
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**130,000**

75124001 110,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	6,000			18,000
Cuchara bivalva	1,000	6,000			6,000
Polipasto	2,000	3,000			6,000
Reja de sólidos	1,000	11,000			11,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sistema desodorización	1,000	6,000			6,000
Otros	1,000	3,000			3,000
Señales digitales interior					
Reja de sólidos	1,000	60,000			60,000
				Total ...	**110,000**

75122001 250,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Sistema desodorización	1,000	30,000			30,000
Medida de nivel	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**250,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.1.6 Instrumentación

50207400 2,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
Bombeo de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

50202000 1,000 ud Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.1.7 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 140,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**140,000**

75123002 120,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Reja de sólidos	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
				Total ...	**120,000**

75124002 50,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Otros	1,000	20,000			20,000
Polipasto	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**50,000**

75143002 20,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

86800001 6,000 ud Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	3,000				3,000
Cuchara bivalva	1,000				1,000
Tamiz	1,000				1,000
Sistema de desodorización	1,000				1,000
				Total ...	**6,000**

75124001 140,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Botoneras					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**140,000**

75121002 190,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Reja de sólidos	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
Otros	1,000	20,000			20,000
Polipasto	1,000	30,000			30,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**190,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
75200040	30,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.			
75230010	25,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.			

3.1.2 Arqueta de bombeo 1.1

3.1.2.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124006	115,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	115,000				115,000
				Total ...	**115,000**

84600002	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.

3.1.2.2 Cuadros eléctricos

83400001	1,000 ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.
83120103	1,000 ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.

3.1.2.3 Red de tierras

88300035	30,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	4,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.2.4 Sistema de control y automatismo

86200006	1,000 ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.
75160001	20,000 m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

75124001	18,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	6,000			12,000
Tamiz de alivios	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**18,000**

75122001	120,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**120,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.2.5 Instrumentación

50207400 1,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.2.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75123002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75121002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75200040 15,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

75230010 10,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.

3.1.3 Arqueta de bombeo 1.2

3.1.3.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124006	95,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	95,000				95,000
				Total ...	**95,000**

84600003	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.

3.1.3.2 Cuadros eléctricos

83400001	1,000 ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.
83120103	1,000 ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.

3.1.3.3 Red de tierras

88300035	30,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	4,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.3.4 Sistema de control y automatismo

86200006	1,000 ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.
75160001	20,000 m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

75124001	18,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	6,000			12,000
Tamiz de alivios	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**18,000**

75122001	120,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**120,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.3.5 Instrumentación

50207400 1,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.3.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75123002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75121002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75200040 15,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

75230010 10,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.

3.1.4 EBAR 2

3.1.4.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124050	130,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x50 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	130,000				130,000
				Total ...	**130,000**

84600003	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.

3.1.4.2 Cuadros eléctricos

83120105	1,000 ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 50A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.
78310022	1,000 ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cuchara bivalva	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

3.1.4.3 Alumbrado interior y exterior

76020790	2,000 ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.
76400010	2,000 ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.
76210000	3,000 ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.
76011147	6,000 ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.
75124002	40,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación iluminación interior	40,000				40,000
				Total ...	**40,000**

75104006	20,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación alumbrado exterior	20,000				20,000
				Total ...	**20,000**

3.1.4.4 Red de tierras

88300035	48,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	6,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.4.5 Sistema de control y automatismo

86200005 1,000 ud Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.

75160001 130,000 m Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**130,000**

75124001 110,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	6,000			18,000
Cuchara bivalva	1,000	6,000			6,000
Polipasto	2,000	3,000			6,000
Tamiz	1,000	11,000			11,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sistema desodorización	1,000	6,000			6,000
Otros	1,000	3,000			3,000
Señales digitales interior					
Tamiz	1,000	60,000			60,000
				Total ...	**110,000**

75122001 250,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Sistema desodorización	1,000	30,000			30,000
Medida de nivel	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**250,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.4.6 Instrumentación

50207400 2,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
Bombeo de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

50202000 1,000 ud Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.4.7 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 140,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**140,000**

75123002 140,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	4,000	20,000			80,000
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**140,000**

75124002 50,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Otros	1,000	20,000			20,000
Polipasto	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**50,000**

75143002 20,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

86800001 7,000 ud Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	4,000				4,000
Cuchara bivalva	1,000				1,000
Tamiz	1,000				1,000
Sistema de desodorización	1,000				1,000
				Total ...	**7,000**

75124001 160,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Botoneras					
Bomba sumergible de agua bruta	4,000	20,000			80,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**160,000**

75121002 210,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
Bomba sumergible de agua bruta	4,000	20,000			80,000
Otros	1,000	20,000			20,000
Polipasto	1,000	30,000			30,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**210,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
75200040	30,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.			
75230010	25,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.			

3.1.5 Arqueta de bombeo 2.1

3.1.5.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124035	280,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x35 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	280,000				280,000
				Total ...	**280,000**

84600002	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.

3.1.5.2 Cuadros eléctricos

83400001	1,000 ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.
83120106	1,000 ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 20A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.

3.1.5.3 Red de tierras

88300035	30,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	4,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.5.4 Sistema de control y automatismo

86200006	1,000 ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.
75160001	20,000 m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

75124001	18,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	6,000			12,000
Tamiz de alivios	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**18,000**

75122001	120,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**120,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.5.5 Instrumentación

50207400 1,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.5.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75123002 80,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**80,000**

75121002 80,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**80,000**

75200040 15,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

75230010 10,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.

3.1.6 Arqueta de bombeo 2.2

3.1.6.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124006	15,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	15,000				15,000
				Total ...	**15,000**

84600003	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.

3.1.6.2 Cuadros eléctricos

83400001	1,000 ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.
83120103	1,000 ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.

3.1.6.3 Red de tierras

88300035	30,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	4,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.6.4 Sistema de control y automatismo

86200006	1,000 ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.
75160001	20,000 m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

75124001	18,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	6,000			12,000
Tamiz de alivios	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**18,000**

75122001	120,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**120,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.6.5 Instrumentación

50207400 1,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.6.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75123002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75121002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75200040 15,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

75230010 10,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.

3.1.7 EBAR 3

3.1.7.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124095	190,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	190,000				190,000
				Total ...	**190,000**

84600003	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.

3.1.7.2 Cuadros eléctricos

83120107	1,000 ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.
78310022	1,000 ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cuchara bivalva	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

3.1.7.3 Alumbrado interior y exterior

76020790	2,000 ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.
76400010	2,000 ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.
76210000	3,000 ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.
76011147	6,000 ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.
75124002	40,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación iluminación interior	40,000				40,000
				Total ...	**40,000**

75104006	20,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Instalación alumbrado exterior	20,000				20,000
				Total ...	**20,000**

3.1.7.4 Red de tierras

88300035	48,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	6,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.7.5 Sistema de control y automatismo

86200005 1,000 ud Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.

75160001 130,000 m Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**130,000**

75124001 110,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	6,000			18,000
Cuchara bivalva	1,000	6,000			6,000
Polipasto	2,000	3,000			6,000
Tamiz	1,000	11,000			11,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sistema desodorización	1,000	6,000			6,000
Otros	1,000	3,000			3,000
Señales digitales interior					
Tamiz	1,000	60,000			60,000
				Total ...	**110,000**

75122001 250,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					
Bomba sumergible de agua bruta	3,000	20,000			60,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Sistema desodorización	1,000	30,000			30,000
Medida de nivel	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**250,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.7.6 Instrumentación

50207400 2,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
Bombeo de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

50202000 1,000 ud Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.7.7 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 140,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medida de pH y temperatura (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Medidor de conductividad (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**140,000**

75123002 140,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	4,000	20,000			80,000
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**140,000**

75124002 50,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Otros	1,000	20,000			20,000
Polipasto	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**50,000**

75143002 20,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

86800001 7,000 ud Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	4,000				4,000
Cuchara bivalva	1,000				1,000
Tamiz	1,000				1,000
Sistema de desodorización	1,000				1,000
				Total ...	**7,000**

75124001 160,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Botoneras					
Bomba sumergible de agua bruta	4,000	20,000			80,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**160,000**

75121002 210,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Tamiz	1,000	30,000			30,000
Sistema de desodorización	1,000	30,000			30,000
Bomba sumergible de agua bruta	4,000	20,000			80,000
Otros	1,000	20,000			20,000
Polipasto	1,000	30,000			30,000
Cuchara bivalva	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**210,000**

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
75200040	30,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.			
75230010	25,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.			

3.1.8 Arqueta de bombeo 3.1

3.1.8.1 Instalaciones de enlace

81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124016	190,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	190,000				190,000
				Total ...	**190,000**

84600004	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación, inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 3.1.

3.1.8.2 Cuadros eléctricos

83400001	1,000 ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.
83120103	1,000 ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.

3.1.8.3 Red de tierras

88300035	30,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	4,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.8.4 Sistema de control y automatismo

86200006	1,000 ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.
75160001	20,000 m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

75124001	18,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	6,000			12,000
Tamiz de alivios	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**18,000**

75122001	120,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**120,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.8.5 Instrumentación

50207400 1,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.8.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75123002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75121002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75200040 15,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

75230010 10,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.

3.1.9 Arqueta de bombeo 3.2

3.1.9.1 Instalaciones de enlace

75174025	5,000 m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XL-PE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.
81480048	4,000 ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.
81480049	4,000 m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.
81480045	1,000 ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.
75124006	35,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Derivación individual	35,000				35,000
				Total ...	**35,000**

84600003	1,000 ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.

3.1.9.2 Cuadros eléctricos

83400001	1,000 ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.
83120103	1,000 ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.
83320101	1,000 ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.

3.1.9.3 Red de tierras

88300035	30,000 m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.
88310001	4,000 ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.
88330001	1,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.

3.1.9.4 Sistema de control y automatismo

86200006	1,000 ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.
75160001	20,000 m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**20,000**

75124001	18,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Interconexión CGD - Autómata					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	6,000			12,000
Tamiz de alivios	1,000	6,000			6,000
				Total ...	**18,000**

75122001	120,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
Medida de nivel (Llegada AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel alto (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
Interruptor alarma de nivel bajo (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**120,000**

5CN-2B.1 1,000 ud Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

3.1.9.5 Instrumentación

50207400 1,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Llegada de agua bruta	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50207000 2,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bombeo de agua bruta	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.1.9.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

75123001 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación					
Medida de nivel (LLegada AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
LAH (Bombeo AB)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75123002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75121002 60,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
Bomba sumergible de agua bruta	2,000	20,000			40,000
Tamiz de alivios	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**60,000**

75200040 15,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.

75230010 10,000 m Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.

3.1.10 Varios

78600901	1,000 ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con las instalaciones de Baja Tensión de todas las EBAR y arquetas de bombeo de la red de colectores, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referida, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.

3.2 ESTACIÓN DEPURADORA

3.2.1 Acometida en Media Tensión

3.2.1.1 Líneas eléctricas

73000280	1,000 Ud	Vano destensado: Ud de creación de vano destensado que parte del nuevo apoyo (cercanoa apoyo M03834) y punto de conexión, propiedad de EDISTRIBUCIÓN. Constituido por conductor 47-AL1/8ST1A (LA56) y longitud estimada 30m con origen en el punto de conexión y fin en el nuevo apoyo de celosía. Incluye suministro de nuevo apoyo de celosía metalica C2000-12. En ese apoyo se realiza la derivación a subterráneo. El nuevo apoyo incorpora crucetas necesarias y kit y protecciones avifauna, un interruptor seccionador tripolar con mando por estribo 15kV 400A, tres seccionadores de expulsión XS 200A con fusibles de 20A, conjunto tres pararrayos 10kA 21kV y los tres terminales de cable seco. Incluye elementos antiescalo, de proteccion de subida del cable (3m de tubo rígido),señalización, excavación y hormigonado así como sistema de puesta a tierra. Totalmente montdo e instalado. Según ETE-01.
73000310	2.982,000 m	Cable 12/20KV aislado en polietileno reticulado, tipo AL RH5Z1 1x95 mm2 instalado bajo tubo, según memoria y pliegos. Totalmente montado. Según ETE-01.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Fases	3,000	994,000			2.982,000
				Total ...	**2.982,000**

3.2.1.2 Centro de protección y medida

73000010	1,000 ud	Edificio de Protección y medida: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.3/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 3280 mm de largo por 2380 mm de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según IEC 62271-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.
73000070	1,000 ud	Módulo metálico para protección del remonte de cables al embarrado general, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.
73000030	1,000 ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABALo similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; In = 400 A; Icc = 20 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm. Mando fusibles): manual tipo BR. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.
73000040	1,000 ud	Módulo metálico, conteniendo en su interior debidamente montados y conexionados los aparatos y materiales adecuados, fabricado por ORMAZABAL o similar con las siguientes características: Un = 24 kV. Dimensiones: 800 mm / 1025 mm / 1740 mm. Totalmente montado e instalado. Según ETE-02.2.
73000130	1,000 ud	Equipo de Medida de Energía: Contador tarificador electrónico multifunción, registrador electrónico y regleta de verificación.
73000220	1,000 ud	Maniobra de protección y medida: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Una palanca de accionamiento.
73000200	1,000 ud	Equipo de iluminación compuesto de: Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT; Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local. Se incluyen el montaje y conexión.

73000170	1,000 ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría: Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 4.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.
73000140	1,000 ud	Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida/transformación, con el conductor de cobre desnudo de 50 mm2, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparamenta de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía. Totalmente montado e instalado.

3.2.1.3 Centro de transformación

73000020	1,000 ud	Edificio de Transformación: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.4/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 4460 mm de largo por 2380 mm de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.
73000070	1,000 ud	Módulo metálico para protección del remonte de cables al embarrado general, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.
73000080	1,000 ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kVIn = 400 A; Icc = 21 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm; Mando (fusibles): manual tipo BR; Relé de protección: ekor.rpt-201A. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.
73000090	1,000 ud	Puentes MT Transformador 1: Cables MT 12/20 kV del tipo RH5Z1, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK 224. En el otro extremo son del tipo cono difusor y modelo OTK 224. Se incluyen el montaje y conexión.
73000100	1,000 ud	Transformador trifásico reductor de tensión marca ORMAZABAL o similar, según las normas citadas en la Memoria con neutro accesible en el secundario, de potencia 160 kVA y refrigeración natural éster biodegradable, de tensión primaria 0 y tensión secundaria 420 V en vacío (B2), grupo de conexión DYN11, de tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/-2.5%,+/-5%,+10%. Se incluye también una protección con Relé DGPT2. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.4.
73000110	1,000 ud	Juego de puentes de cables de BT,de sección y material 0,6/1 kV tipo RZ1 de 1x240Al sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 2xfase + 1xneutro de 3,0 m de longitud.
73000120	1,000 ud	Cuadro de BT especialmente diseñado para esta aplicación con las siguientes características: Interruptor manual de corte en carga de 250 A. Incluye 1 ud de salida formada por bases portafusibles con las siguientes características: Tensión nominal 440 V; Aislamiento: 10 kV; Dimensiones: 730 mm x 360 mm x 265 mm (Alto Ancho Fondo). Totalmente montado e instalado.

73000200	1,000 ud	Equipo de iluminación compuesto de: Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT; Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local. Se incluyen el montaje y conexión.
73000230	1,000 ud	Maniobra de Transformación: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Extintor de eficacia 89B; Una palanca de accionamiento; Armario de primeros auxilios.
73000240	1,000 ud	Protección metálica para defensa del transformador. La defensa incluye una cerradura enclavada con la celda de protección del transformador correspondiente.
73000140	1,000 ud	Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida/transformación, con el conductor de cobre desnudo de 50 mm2, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparamenta de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía. Totalmente montado e instalado.
73000160	1,000 ud	Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: Geometría: Picas alineadas; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: seis; Longitud de picas: 2 metros; Distancia entre picas: 3 metros. Totalmente montado e instalado.
73000180	1,000 ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría: Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 5.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.
73000190	1,000 ud	Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora. Totalmente montado e instalado.
73200100	1,000 ud	Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 2 Puntos de luz fluorescentes de 2 x 40 W cada uno IP-55. - 1 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de

circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 1 Pértiga detectora de tensión de 36 Kv. - 1 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.

3.2.1.4 Varios

73000260	1,000 Ud	Derechos de acometida (derecho de extension) correspondientes a la contratación de 70kW al nivel de tensión de 15kV y derechos de supervisión de instalaciones cedidas (vano destensado).
73000270	1,000 Ud	Partida a ejecutar por la Compañía eléctrica: Ud. De suministros y montaje a realizar por EDistribución según carta de expediente nº AHUE001 0000469396-2 consistente en el suministro e instalacion de cruceta más amarre y derivación de fase central incluyendo forrado y kit avifauna.
73000290	1,000 Ud	Proyecto, dirección y certificado final de obra para modificación de instalación en media tensión correspondiente al vano destensado hasta su completa legalización y acta de puesta en marcha. Incluyendo topografía, pruebas por parte de OCA para medición de tensión de paso y contacto en apoyos.

3.2.2 Cuadros de baja tensión

50501	1,000 ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático compact iv ns 250 A (50kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. interruptor automático compact iv 63A (15kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. automatismo de enclavamiento eléctrico y mecánico formado por platina acp-automatismo ua-caja ive, 2 ud. interruptor automático compact iv 250 A (25kA) con unidad de control micrologic, bobina a emisión mx, bloque de contactos auxiliares, núcleo toroidal y relé diferencial, y todos los elementos necesarios según esquema unifilar correspondiente además de 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc. -mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ET-03
50706	1,000 ud	Cuadro componible de cuerpos de dimensiones mínimas 2,00 m. de alto, 0,65 m. de ancho y 0,40 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático tetrapolar de 160 A, con bloque de contactos auxiliares, todas las protecciones necesarias y las siguientes salidas según esquema trifilar correspondiente: - Arranque directo A2 : 9 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor con limitador par.- Arranque directo A4 : 7 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor+ protección por sonda térmica y sonda de humedad. - Arranque mediante variador de frecuencia VF: 5 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial+variador de frecuencia+contactor.- Alimentación directa tetrapolar TETRA: 10 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial. 31 ud. selector manual-automático, 31 ud. pilotos de señalización, 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, 4 hilos-3 sistemas, 4 ud. transformadores de intensidad,embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc, mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ETE-04.
83310603	1,000 ud	Cuadro de servicios y alumbrado EDAR DE AINSA 400Vac 63A 15kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores y reloj para encendido del alumbrado exterior. Ud. montada, instalada y colocada.

83310604	1,000 ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio de control 400Vac 50A 6kA IP55 reserva 20% en instalación empotrada incluyendo envolvente, protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.
83310605	1,000 ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio pretratamiento y fangos 400Vac 30A 6kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.
78310007	3,000 ud	Variador de frecuencia de 0,75 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM 1 Bomba dosificadora polielectrolito (0,37kW)	2,000				2,000
CCM1 Bomba dosificadora desodorizacón (0,12kW)	1,000				1,000
				Total ...	**3,000**

78310015	2,000 ud	Variador de frecuencia de 1,5 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCm1 Bombeo de fangos a deshidratación (1,5kW)	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

3.2.3 Compensación de reactiva

74200720	1,000 ud	Batería automática de condensadores, para 72 kVAr de potencia reactiva, de 4 escalones con una relación de potencia entre condensadores de 1:2:2:2, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 460x230x930 mm; condensadores; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. -Fabricante: Circutor.
82600010	1,000 ud	Compensación fija de reactiva 10kVAr IP30 400Vac fabricante GOVAL incluyendo resistencia de descarga y automático de 4x20A . Dimensiones del equipo: 220 (largo)x 140(amcho)x 335 (alto) mm. Ud. instalada y montada.

3.2.4 Líneas de fuerza e instalación asociada

3.2.4.1 Acometidas a cuadros

75101070 — 70,000 m — Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x70 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida CGBT-CCM	4,000	10,000			40,000
Acometida Batería automática de condensadores	3,000	10,000			30,000
				Total ...	**70,000**

75101095 — 180,000 m — Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida CT-CGBT	4,000	45,000			180,000
				Total ...	**180,000**

75104016 — 40,000 m — Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida cuadro Efidicio de control	1,000	30,000			30,000
Acometida cuadro general de alumbrado y servicios	1,000	10,000			10,000
				Total ...	**40,000**

75104006 — 10,000 m — Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida Cuadro edificio de pret. y fangos	1,000	10,000			10,000
				Total ...	**10,000**

3.2.4.2 Acometidas a receptores

75200020	50,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido libre de halógenos, no propagador de llama, M 20, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.
75200040	110,000 m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.
85201200	30,000 m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X200 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.
85201300	30,000 m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X300 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.
75103001	435,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación exterior					
Medida de nivel (radar) - Arqueta de reparto a tratamiento primario	15,000				15,000
Medidor de conductividad - Arqueta de reparto a tratamiento primario	15,000				15,000
Medida de Ph - Arqueta de reparto a tratamiento primario	15,000				15,000
Medida de temperatura - Arqueta de reparto a tratamiento primario	15,000				15,000
Medidor de nivel (boyas) - Depósito de natas	20,000				20,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Medida caudal en tuberia Ø 125 - Entrada tratamiento biológico	60,000				60,000
Medida caudal en tuberia Ø 200 - Arqueta de agua tratada	85,000				85,000
Medida de nivel (radar) - Bombeo de drenajes y reboses	40,000				40,000
Interruptor de nivel (boyas) - Bombeo de drenajes y reboses	80,000				80,000
Medida de Ph - Desodorización por eliminación biológica	45,000				45,000
Medida de temperatura - Desodorización por eliminación biológica	45,000				45,000
				Total ...	**435,000**

75123001	150,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alimentación instrumentación interior					
Medida de nivel (capacitivo) - Planta de pretratamiento compacto	10,000				10,000
Medida caudal en tuberia Ø 65 - Entrada espesador estático de fangos	30,000				30,000
Medida caudal en tuberia Ø 65 - Entrada centrifugadora deshidratadora fangos	30,000				30,000
Medida caudal en tuberia Ø 65 - Entrada depósito fangos espesados	20,000				20,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Medida de nivel (radar) - Depósito fangos espesados	20,000				20,000
Interruptor de nivel (boyas) - Depósito fangos espesados	20,000				20,000
Medida caudal de reactivos Ø 32 - Polielectrolito	20,000				20,000
				Total ...	**150,000**

75103002 520,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Bombeo de purga de fangos primarios	2,000	50,000			100,000
CCM1 Decantador secundario	2,000	70,000			140,000
CCM1 Bombeo de flotantes	2,000	70,000			140,000
CCM1 Bombeo de fangos en exceso	2,000	70,000			140,000
				Total ...	**520,000**

75104002 145,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Bomba centrífuga desodorización	1,000	45,000			45,000
CCM1 Bombeo de vaciados	2,000	50,000			100,000
				Total ...	**145,000**

75101002 830,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
CCM1 Bombeo de purga de fangos primarios	2,000	50,000			100,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Decantador secundario	2,000	70,000			140,000
CCM1 Bombeo de flotantes	2,000	70,000			140,000
CCM1 Bombeo de fangos en exceso	2,000	70,000			140,000
CCM1 Bomba centrífuga desodorización	1,000	45,000			45,000
CCM1 Bombeo de vaciados	2,000	50,000			100,000
CCM1 Bomba dosificadora polielectrolito	2,000	25,000			50,000
CCM1 Bombeo de fangos a deshidratación	2,000	35,000			70,000
CCM1 Bomba dosificadora desodorizacón	1,000	45,000			45,000
				Total ...	**830,000**

75103004 165,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Biodiscos	2,000	60,000			120,000
CCM1 Ventilador desodorización	1,000	45,000			45,000
				Total ...	**165,000**

75101004 165,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
CCM1 Biodiscos	2,000	60,000			120,000
CCM1 Ventilador desodorización	1,000	45,000			45,000
				Total ...	**165,000**

75104006 85,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Grupo de agua a presión	1,000	85,000			85,000
				Total ...	**85,000**

75101006 85,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
CCM1 Grupo de agua a presión	1,000	85,000			85,000
				Total ...	**85,000**

75101070 24,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x70 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Acometida a batería de condensadores automática	1,000	24,000			24,000
				Total ...	**24,000**

75123002 175,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Agitador (Depósito de fangos)	1,000	40,000			40,000
CCM1 Tornillo transportador de fangos deshidratados	1,000	30,000			30,000
CCM1 Ventiladores extractores edificio	3,000	35,000			105,000
				Total ...	**175,000**

75124002 115,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Grupo motocompresor	1,000	30,000			30,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Equipo preparador de polielectrolito	1,000	25,000			25,000
CCM1 Polipasto zona de fangos	1,000	30,000			30,000
CCM1 Equipo compacto de pretratamiento	1,000	30,000			30,000
				Total ...	**115,000**

75121002 290,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
CCM1 Grupo motocompresor	1,000	30,000			30,000
CCM1 Equipo preparador de polielectrolito	1,000	25,000			25,000
CCM1 Polipasto zona de fangos	1,000	30,000			30,000
CCM1 Equipo compacto de pretratamiento	1,000	30,000			30,000
CCM1 Agitador (Depósito de fangos)	1,000	40,000			40,000
CCM1 Tornillo transportador de fangos deshidratados	1,000	30,000			30,000
CCM1 Ventiladores extractores edificio	3,000	35,000			105,000
				Total ...	**290,000**

75124006 40,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Otros	1,000	40,000			40,000
				Total ...	**40,000**

75121006	40,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
CCM1 Otros	1,000	40,000			40,000
				Total ...	**40,000**

75124010	35,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Centrífuga para deshidratación de fangos	1,000	35,000			35,000
				Total ...	**35,000**

75121010	35,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Tierras de protección					
CCM1 Centrífuga para deshidratación de fangos	1,000	35,000			35,000
				Total ...	**35,000**

75143002	165,000 m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Bomba dosificadora polielectrolito	2,000	25,000			50,000
CCM1 Bombeo de fangos a deshidratación	2,000	35,000			70,000
CCM1 Bomba dosificadora desodorizacón	1,000	45,000			45,000
				Total ...	**165,000**

86800001 21,000 ud Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Bombeo de purga de fangos primarios	2,000				2,000
CCM1 Biodiscos	2,000				2,000
CCM1 Decantador secundario	2,000				2,000
CCM1 Bombeo de flotantes	2,000				2,000
CCM1 Bombeo de fangos en exceso	2,000				2,000
CCM1 Agitador (Depósito de fangos)	1,000				1,000
CCM1 Bomba dosificadora polielectrolito	2,000				2,000
CCM1 Bombeo de fangos a deshidratación	2,000				2,000
CCM1 Tornillo transportador de fangos deshidratados	1,000				1,000
CCM1 Ventiladores extractores edificio	3,000				3,000
CCM1 Ventilador desodorización	1,000				1,000
CCM1 Bomba dosificadora desodorizacón	1,000				1,000
				Total ...	**21,000**

75124001 1.025,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Cableado botoneras					
CCM1 Bombeo de purga de fangos primarios	2,000	50,000			100,000
CCM1 Biodiscos	2,000	60,000			120,000
CCM1 Decantador secundario	2,000	70,000			140,000
CCM1 Bombeo de flotantes	2,000	70,000			140,000
CCM1 Bombeo de fangos en exceso	2,000	70,000			140,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
CCM1 Agitador (Depósito de fangos)	1,000	40,000			40,000
CCM1 Bomba dosificadora polielectrolito	2,000	25,000			50,000
CCM1 Bombeo de fangos a deshidratación	2,000	35,000			70,000
CCM1 Tornillo transportador de fangos deshidratados	1,000	30,000			30,000
CCM1 Ventiladores extractores edificio	3,000	35,000			105,000
CCM1 Ventilador desodorización	1,000	45,000			45,000
CCM1 Bomba dosificadora desodorizacón	1,000	45,000			45,000
				Total ...	**1.025,000**

3.2.5 Alumbrado y usos

3.2.5.1 Alumbrado interior y usos

76200000 8,000 ud Suministro y montaje de luminaria de emergencia, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 42, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-163.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control	8,000				8,000
				Total ...	**8,000**

76210000 7,000 ud Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de pretratamiento y fangos	7,000				7,000
				Total ...	**7,000**

85600001 1,000 ud Toma de teléfono realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y guía de alambre galvanizado, para instalación de línea telefónica, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de teléfono con marco Simón serie 82 o similar, instalada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

85400003 2,000 ud Cuadro auxiliar de tomas de corriente modelo SCHNEIDER KAEDRA o similar con pasillo lateral de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales IP-65 segun IEC 60529 IK09 con capacidad para 24 módulos de 18 mm compuesto por dos filas de 12 módulos cada una de dimensiones 460x448x160mm con puerta estanca transparente verde e incluyendo una toma Schucko empotrada 65x65 azul, 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N y 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N+T IP67. Incluye p.p. pequeño material, medios auxiliares. Totalmente montado e instalado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de pretratamiento y fangos	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

76700300 6,000 ud Suministro y montaje de interruptor de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edficio de control	6,000				6,000
				Total ...	**6,000**

76710000 4,000 ud Suministro y montaje de conmutador de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

76700200 1,000 ud Suministro y montaje de interruptor de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sala eléctrica	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

76712000 4,000 ud Suministro y montaje de conmutador de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de pretratamient y fangos	4,000				4,000
				Total ...	**4,000**

76621601 11,000 ud Toma de corriente montaje superficie 2P+T, para 16 A, IP-55, cuerpo aislante en poliamida, tornillería de latón.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sala eléctrica	1,000				1,000
Edificio de pretratamiento y fangos	2,000				2,000
Edificio de control (taller almacén)	8,000				8,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
				Total ...	**11,000**

76600010 13,000 ud Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control	13,000				13,000
				Total ...	**13,000**

76011147 7,000 ud Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido.
Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Sala eléctrica	5,000				5,000
Taller-Almacén	2,000				2,000
				Total ...	**7,000**

76030930 7,000 ud Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-65, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 93W, 12.006 lúmenes, vida útil 50.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Según ETE-19.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Pretratamiento	3,000				3,000
Fangos	4,000				4,000
				Total ...	**7,000**

76040010 9,000 ud Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo de tipo LED. IP-20, 1x29 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia = 124Lm/W. Vida útil > 50000 horas. 4000K. Carcasa: acero inoxidable. Instalación empotrada techo, totalmente montada. Según ETE-161.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control	9,000				9,000
				Total ...	**9,000**

76040020 5,000 ud Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo LED. IP-44, 21W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 100Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Carcasa: aluminio fundido. Instalación empotrable, con luminaria totalmente montada. Según ETE-162.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control	5,000				5,000
				Total ...	**5,000**

58070116 1,000 ud Acometida a Unidad exterior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 4 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante blindado, incluso p/p de cajas de enlace y demás accesorios.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

58070117 2,000 ud Circuito de alimentación a Unidad interior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 1,5 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante reforzado, incluso p/p de cajas de enlace y derivación, colocado y conectado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

75124002 200,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alumbrado Edificio de control	60,000				60,000
Alumbrado Edificio de pretratamiento y fangos	100,000				100,000
Alumbrado Sala eléctrica	40,000				40,000
				Total ...	**200,000**

3.2.5.2 Alumbrado exterior

76020790 5,000 ud Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control (Brazo tubular)	3,000				3,000
Edificio de pretratamiento y fangos (Brazo tubular)	2,000				2,000
				Total ...	**5,000**

76400010 5,000 ud Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de control	3,000				3,000
Edificio de pretratamiento y fangos	2,000				2,000
				Total ...	**5,000**

76020680 9,000 ud Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 68W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Viales	9,000				9,000
				Total ...	**9,000**

76030500 8,000 ud Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-66, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 50W, 6600 lúmenes, vida útil 89.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Marca: GEWISS.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona biológico y tratamiento secundario	8,000				8,000
				Total ...	**8,000**

76500090 13,000 ud Suministro y montaje de columna, de fuste troncocónico y sección circular, de material acero al carbono galvanizado por inmersión en caliente, de 9 metros de altura con puerta de registro enrasada IP 44, tornillo de T.T., incluso excavación y cimentación de hormigón en masa (0,80x0,80x1,20), pernos, caja de conexión y protección con fusibles, bornas de conexión y línea de alimentación desde caja a luminaria con conductor VV-0,6/1kV de 3x2,5 mm2, según ETE-17.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zona biológico y tratamiento secundario	4,000				4,000
Viales	9,000				9,000
				Total ...	**13,000**

75104006 400,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Alumbrado exterior	400,000				400,000
				Total ...	**400,000**

3.2.6 Red de tierras

77200000	1,000 ud	Pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, avance en el cebado de 15 µs y radio de protección de 100 m, de 1 m de altura, con mástil de acero galvanizado en caliente, contador mecánico de impulsos de rayo, incluso puesta a tierra mediante cable de cobre desnudo de 50 mm2 con tubo de PVC, 2 electrodos de 2,5 m, arqueta registrable para toma de tierra, material auxiliar para montaje de cabeza así como guías de cable y elementos de conexión.
88330001	5,000 ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.
77130110	9,000 ud	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.
77110100	29,000 ud	Pica de t.t. 200/14 Fe+Cu 2 m de longitud y 14 mm de diámetro. Según ETE-20.
77121150	390,000 m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado en contacto directo con el terreno. Según ETE-20.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de pretratamiento y fangos	1,000	85,000			85,000
Edificio de control	1,000	16,000			16,000
E. Pre. Fan. - E. Control	1,000	14,000			14,000
Arqueta de reparto	1,000	18,000			18,000
Tratamiento primario	1,000	74,000			74,000
Reactor biológico	1,000	42,000			42,000
Decantador secundario	2,000	32,000			64,000
Bombeo de fangos y flotantes	1,000	22,000			22,000
Arqueta de agua tratada	1,000	26,000			26,000
Otros	1,000	29,000			29,000
				Total ...	**390,000**

3.2.7 Sistema de control y automatismo

86200004	1,000 ud	Cuadro de control con PLC asociado a CCM 1 EDAR, con puerto Ethernet de serie, de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Incluyendo: procesador, 7 Tarjetas de 32 entradas digitales, 1 Tarjetas de 32 salidas digitales 24 Vcc, 3 Tarjetas de 8 entradas analógicas 0/4..20 mA, 0..10 V., 1 Tarjetas de 8 salidas analógicas. Además incluye: 2 Fuentes de alimentación 220V 10A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, tarjeta de comunicación bus de campo Profibus. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Protecciones de entrada general de alimentación. Fuente de alimentación estabilizada y cortocircuitable. Transformador de aislamiento 400/220 Vca de 800 VA. Se incluyen interfaces cables-borneros incluso programación de los algoritmos de automatización y panel operador y puesta en servicio. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CCM1 EDAR, con doble cuerpo y puerta transparente. Incluye licencia de funcionamiento de software de visualización y control. Se ajustará a las características descritas en anejo correspondiente. Según ETC-23.
86000002	1,000 ud	PC SCADA Intel core i7, memoria RAM 16 Gb, monitor de 22", disco duro de 2.000 GB, incluso ratón y conexiones HDMI. Ud. montada y funcionando.
86700009	1,000 ud	Instalación de Cuadro rack para Comunicaciones con regletas de alimentación con 8 tomas de corriente alterna (230V, 2P+T de 16 A, tipo Shucko), repartidor RJ45 categoría 6 de 24 puertos, módem Router 4G, Iluminación interior, Pletina de cobre para la puesta a tierra, Incluso parte proporcional de elementos de fijación a paramentos verticales u horizontales. Totalmente montado e instalado.
5AUT4.1.7D	1,000 ud	Software SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) para el correcto funcionamiento del autómata.
5AUT4.1.1D	1,000 ud	Software de supervisión y programación, incluso programación y puesta en marcha. SERVICIO: Aplicación de los sistemas de gestión.
5CN-2B.1	1,000 ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.

5CN-3b.1D	1,000 ud	Impresora para sala de control tipo laser con las siguientes características: Impresora Laser Epson o Similar tipo de Impresión: Láser. Velocidad de impresión negro: Hasta 25 ppm Velocidad de impresión color: Hasta 5 ppm Memoria: 32 Mb Conexión: Interfaces: - Interfaz paralelo IEEE 1284 (compatibilidad, modo nibble y ECP). - USB de alta velocidad (compatible con 2.0). Gramaje del Papel: De 64 a 210 g/m2 Capacidad Bandeja de Entrada: 680 (bandeja de entrada multiformato de 180 hojas + bandeja de papel 500 hojas) hojas Capacidad Bandeja de Salida: 250 hojas Nivel de ruido: 53 dB (A); modo de espera: silencioso. Dimensiones: 445 x 445 x 439 mm. SERVICIO: Auxiliar de ordenador.
86000004	1,000 ud	Pantalla LED de 55″ como mínimo para permitir una visión general del estado de funcionamiento de la instalación, situada en la sala de control. Dispondrá de las siguientes características: Pantalla LED de 55″ para montaje mural, Brillo 600cd/m2, Contraste 1000:1, Relación aspecto 16:9, Conexión a PC VGA y HDMI, cable HDMI. Resolución de hasta 1920x1080 píxeles y 16,7 millones de colores.
81410100	125,000 m	Cable de cobre tipo VV-K 0.6/1 KV clase 5 de 10 x 1.5 mm de sección , para interconexión PLC´s - CCM´s.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales CCM-PLC					
Señ. Dig. Grupo de agua a presión	1,000	2,000			2,000
Señ. Dig. Bombeo de purga de fangos primarios	2,000	5,000			10,000
Señ. Dig. Biodiscos	2,000	5,000			10,000
Señ. Dig. Decantador secundario	2,000	5,000			10,000
Señ. Dig. Bombeo de flotantes	2,000	5,000			10,000
Señ. Dig. Bombeo de fangos en exceso	2,000	5,000			10,000
Señ. Dig. Grupo motocompresor	1,000	2,000			2,000
Señ. Dig. Agitador (Depósito de fangos)	1,000	5,000			5,000
Señ. Dig. Equipo preparador de polielectrolito	1,000	2,000			2,000
Señ. Dig. Bomba dosificadora polielectrolito	2,000	5,000			10,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señ. Dig. Bombeo de fangos a deshidratación	2,000	5,000			10,000
Señ. Dig. Centrífuga para deshidratación de fangos	1,000	2,000			2,000
Señ. Dig. Tornillo transportador de fangos deshidratados	1,000	5,000			5,000
Señ. Dig. Polipasto zona de fangos	1,000	2,000			2,000
Señ. Dig. Ventiladores extractores edificio	3,000	5,000			15,000
Señ. Dig. Ventilador desodorización	1,000	5,000			5,000
Señ. Dig. Bomba centrífuga desodorización	1,000	2,000			2,000
Señ. Dig. Bomba dosificadora desodorizacón	1,000	5,000			5,000
Señ. Dig. Bombeo de vaciados	2,000	2,000			4,000
Señ. Dig. Equipo compacto de pretratamiento	1,000	2,000			2,000
Señ. Dig. Otros	1,000	2,000			2,000
				Total ...	**125,000**

75102001 290,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interiores					
Señ. Dig. Medida de nivel (radar) - Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000	15,000			15,000
Señ. Dig. Medidor de conductividad	1,000	15,000			15,000
Señ. Dig. Medida de Ph	1,000	15,000			15,000
Señ. Dig. Medida de temperatura	1,000	15,000			15,000
Señ. Dig. Medidor de nivel (boyas)	2,000	10,000			20,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señ. Dig. Medida de nivel (radar)	1,000	40,000			40,000
Señ. Dig. Interruptor de nivel (boyas)	2,000	40,000			80,000
Señ. Dig. Medida de Ph	1,000	45,000			45,000
Señ. Dig. Medida de temperatura	1,000	45,000			45,000
				Total ...	**290,000**

75104001 145,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales exteriores					
Señ. Dig. Medida caudal en tuberia Ø 125	2,000	30,000			60,000
Señ. Dig. Medida caudal en tuberia Ø 200	1,000	85,000			85,000
				Total ...	**145,000**

75122001 50,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					
Señ. Dig. Medida de nivel (capacitivo)	1,000	10,000			10,000
Señ. Dig. Medida de nivel (radar)	1,000	20,000			20,000
Señ. Dig. Interruptor de nivel (boyas)	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**50,000**

75124001 100,000 m Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales digitales interior					

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señ. Dig. Medida caudal en tuberia Ø 65	1,000	30,000			30,000
Señ. Dig. Medida caudal en tuberia Ø 65	1,000	30,000			30,000
Señ. Dig. Medida caudal en tuberia Ø 65	1,000	20,000			20,000
Señ. Dig. Medida caudal de reactivos Ø 32	1,000	20,000			20,000
				Total ...	**100,000**

75160002 380,000 m Cable de cobre apantallado tipo VC4V-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas exterior					
Señ. Ana. Bomba dosificadora desodorizacón	45,000				45,000
Señ. Ana. Medida de nivel (radar)	15,000				15,000
Señ. Ana. Medidor de conductividad	15,000				15,000
Señ. Ana. Medida de Ph	15,000				15,000
Señ. Ana. Medida de temperatura	15,000				15,000
Señ. Ana. Medida caudal en tuberia Ø 125	60,000				60,000
Señ. Ana. Medida caudal en tuberia Ø 200	85,000				85,000
Señ. Ana. Medida de nivel (radar)	40,000				40,000
Señ. Ana. Medida de Ph	45,000				45,000
Señ. Ana. Medida de temperatura	45,000				45,000
				Total ...	**380,000**

75160001 250,000 m Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Señales analógicas interior					
Señ. Ana. Bomba dosificadora polielectrolito	50,000				50,000
Señ. Ana. Bombeo de fangos a deshidratación	70,000				70,000
Señ. Ana. Medida de nivel (capacitivo)	10,000				10,000
Señ. Ana. Medida caudal en tuberia Ø 65	30,000				30,000
Señ. Ana. Medida caudal en tuberia Ø 65	30,000				30,000
Señ. Ana. Medida caudal en tuberia Ø 65	20,000				20,000
Señ. Ana. Medida de nivel (radar)	20,000				20,000
Señ. Ana. Medida caudal de reactivos Ø 32	20,000				20,000
				Total ...	**250,000**

86710001	150,000 m	Cable bus de campo Profibus-DP para creación de bus de comunicaciones entre autómata y controladores, con conductores de sobre sólido y sobre apantallamiento aluminio/poliester y sobre estañado. Color revestimiento violeta. Condiciones de funcionamiento voltaje hasta 300V, rango temperatura -40ºC a +80ºC.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
conexion PLC con otras conexiones	150,000				150,000
				Total ...	**150,000**

503080100	2,000 ud	Suministro e instalación de latiguillos de fibra óptica multimodo con conectores FC-FC, de una longitud de 1,50 m.
86700003	50,000 m	Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Multi-modo, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tubo, incluso parte proporcional de empalmes, fusionado y conectorización, probado y certificado. Según ETE-24.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Conexión del PLC1 con el PC SCADA EDAR	1,000	50,000			50,000
				Total ...	**50,000**

3.2.8 Instrumentación

50207400 3,000 ud Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000				1,000
Depósito fangos espesados	1,000				1,000
Bombeo de drenajes y reboses	1,000				1,000
				Total ...	**3,000**

50202000 1,000 ud Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50201000 2,000 ud Medidor de pH con sensor pH 1100 y convertidor USC-5000, incluye medición de temperatura. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000				1,000
Desodorización por eliminación biológica	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

50208000 2,000 ud Medidor de temperatura con sensor, y transmisor separado. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de reparto a tratamiento primario	1,000				1,000

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Desodorización por eliminación biológica	1,000				1,000
				Total ...	**2,000**

50207000 9,000 ud Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Depósito de natas	2,000				2,000
Depósito fangos espesados	1,000				1,000
Bombeo de drenajes y reboses	2,000				2,000
Bombeo de fangos	2,000				2,000
Bombeo de flotantes	2,000				2,000
				Total ...	**9,000**

50110010 1,000 ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 200 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Arqueta de agua tratada	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50112010 1,000 ud Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica separada del sensor. 5 metros de cable incluido. Diámetro 32. Presión Nominal: 40. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Montaje sobre el tubo o en pared. Precisión de medida: 0,25 %. Juego de piezas para el montaje. Pasta para hermetizar la caja de conexión y hacerla sumergible. Según ETI-01.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Polielectrolito	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

50112020 3,000 ud Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica independiente del sensor. DN 65. PN: 16. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Medicion de reactivos. Fabricante SIEMENS o similar modelo SITRANS FM . Según ETI-01.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada espesador estático de fangos	1,000				1,000
Entrada centrifugadora deshidratadora fangos	1,000				1,000
Entrada depósito fangos espesados	1,000				1,000
				Total ...	**3,000**

50110005 2,000 ud Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 150 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Entrada tratamiento biológico	2,000				2,000
				Total ...	**2,000**

50217000	1,000 ud	Sistema para la detección de gases y vapores inflamables (CH4) en el ambiente y gases tóxicos (H2S) de las siguientes características: Marca: Dräger o similar. Incluye Transmisor con sensor catalítico de 3 hilos para la detección de gases y vapores inflamables en el ambiente, transmisor intrínsecamente seguro para sensores electroquímicos para la detección de gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos, Unidad de control independiente, sistema de alarmas, protectores anti salpicaduras, y calibración inicial. Totalmente montado e instalado.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Edificio de fangos	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

3.2.9 Varios

88700001	1,000 ud	Sistema de portero automático de los siguientes elementos: Un secundario de empotrar modelo GJPE-1 o similar; Una central de intercomunicación modelo GRP-1; Alimentación incorporada; Incluyendo línea de interconexión y montaje.
5ACTLF	1,000 ud	Acometida telefónica según carta de condiciones de la compañía telefónica de España
89000001	1,000 ud	Medición de tensiones de paso y contacto, resistencia de tierras de protección y neutro realizado por un organismo de control autorizado.
5ELA1.6	1,000 ud	Ensayo y certificación de la rigidez dieléctrica tanto de los conductores como de la cubierta de las líneas subterráneas de media tensión, realizado por empresa autorizada, y necesaria para adjuntar al certificado final de instalación.
5ELA1.9	1,000 ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica (excluyendo la redacción del Proyecto Técnico eléctrico LSMT + CT incluido como separata en el Anejo 26 de este Proyecto) y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con la línea de Media Tensión Subterránea, Centro de Transforación e instalación en Baja Tensión de la EDAR, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referida, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.

Descripción	Unidades	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Conjunto de líneas BT y MT	1,000				1,000
				Total ...	**1,000**

4 MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES

W1000	2.000,000 m	Cinta de señalización, de material plástico de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franja de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero, hincados en el terreno cada 3 m utilizada como señalización y delimitación de la zona de trabajo en las inmediaciones de zonas con vegetación natural, como medida preventiva de protección ambiental.
W1001	1.500,000 m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad, color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1m, utilizada como señalización y/o delimitación de no afección a ejemplares arbóreos próximos a la zona de obras, como medida de protección ambiental de la vegetación natural.
W1003	500,000 m	Colocación de barrera para la retención de sedimentos, durante las actuaciones a realizar en las inmediaciones del río Aragón, constituida a base de balas de paja de cereal, fijadas al terreno mediante estacas de madera.
W1004	30.000,000 m2	Riego de caminos y zona de obras para minimizar la generación de partículas de polvo.
W1006	65,000 m²	Suministro y colocación de geotextil de 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes. Jardinería interior EDAR.
W1007	65,000 m²	Suministro y plantación de especies heterogéneas de arbustos autóctonos y aromáticas (Rosmarinus, Lavándula, Thymus) incluso apertura de hoyo y primer riego, como acondicionamiento de la jardinería interior de la parcela de la EDAR.
W1008	7.000,000 m²	Laboreo del terreno con medios mecánicos a la finalización de la fase de obras de las superficies destinadas como zona de acopios e instalación auxiliares de obra. Realizado mediante 2 pases cruzados de motocultor, alcanzando una profundidad de 10-15 cm de labor, incluyendo desterronado.

5 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

W1010	1,000 Ud	Puesta en obra, mantenimiento y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos, inc. estructura de chapa prefabricada provisional con solera y salida de lixiviados, cartel de identificación, extintor de polvo ABC, y sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.
W1011	33.637,650 m³	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.
W1012	5.457,200 t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza Pétrea
W1013	1.091,440 t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza No Pétrea
W1014	935,520 t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos
W1015	311,840 t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos

6 SEGURIDAD Y SALUD

ZZZ1550	1,000 Ud	Presupuesto de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.

7 VARIOS

VAR001	1,000 PA	Partida alzada a justificar en obra para la reposición de servicios y actuaciones de mejora propuestas por el Director de las obras.

4.2. CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
10212020	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Fabricación: Según DIN 2440. Según ET 004.		
			Quince euros con cincuenta y cuatro cents.	15,54
10212025	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.		
			Treinta y un euros con catorce cents.	31,14
10212050	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2440, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 50. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.		
			Cincuenta y cuatro euros con veintitrés cents.	54,23
10230032	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 32. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Cuarenta y cinco euros con sesenta y seis cents.	45,66
10230050	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 50. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Ochenta y dos euros con ochenta y cinco cents.	82,85

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
10230065	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Noventa y dos euros con noventa y tres cents.	92,93
10230080	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Ciento quince euros con setenta y tres cents.	115,73
10230100	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Ciento treinta y cuatro euros con diecisiete cents.	134,17
10230150	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Ciento sesenta y nueve euros con tres cents.	169,03
10230200	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Doscientos euros con sesenta y tres cents.	200,63

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
10230250	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 250. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Doscientos cuarenta y siete euros con setenta y un cents.	247,71
10230300	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Trescientos setenta y tres euros con cincuenta y cinco cents.	373,55
10230350	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 350. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.		
			Cuatrocientos setenta y dos euros con ochenta y siete cents.	472,87
10301032	m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 32. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.		
			Un euro con setenta cents.	1,70
10301040	m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.		
			Dos euros con sesenta y dos cents.	2,62
10532050	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 50; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Ciento cincuenta y ocho euros con cuarenta y dos cents.	158,42
10532065	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 65; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Doscientos ocho euros con noventa y nueve cents.	208,99
10532080	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Doscientos ochenta y seis euros con cincuenta y seis cents.	286,56
10532100	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Trescientos cuarenta y dos euros con sesenta y cuatro cents.	342,64
10532150	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Quinientos once euros con noventa y ocho cents.	511,98
10532200	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Seiscientos noventa y seis euros con setenta y cuatro cents.	696,74

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
10532250	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 250; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Ochocientos setenta euros con noventa y ocho cents.	870,98
10532300	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Mil doce euros con sesenta y nueve cents.	1.012,69
10532400	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Mil trescientos once euros con diecinueve cents.	1.311,19
10532600	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 600; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.		
			Dos mil ciento cuarenta y siete euros con cuarenta y seis cents.	2.147,46
10630065	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
			Cuatrocientos un euros con ochenta y un cents.	401,81

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
10630080	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
			Quinientos euros con ochenta y cuatro cents.	500,84
10630100	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
			Quinientos cincuenta y ocho euros con cuarenta y cuatro cents.	558,44
10630150	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
			Ochocientos cincuenta y tres euros con noventa y cinco cents.	853,95
10630200	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
			Mil quinientos veintiún euros con ochenta y cinco cents.	1.521,85

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
10630250	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 250. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
			Dos mil cuatrocientos veintitrés euros con cincuenta y siete cents.	2.423,57
10630300	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 300. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
			Dos mil ochocientos ochenta y ocho euros con setenta y cinco cents.	2.888,75
10913035	ud	Cono asimétrico de reducción de acero de las siguientes características: Diámetros: 300/350 mm. Materiales: Acero inoxidable AISI-316 L.		
			Seiscientos setenta y tres euros con cuarenta y nueve cents.	673,49
20100050	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 50; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Ciento setenta y nueve euros con sesenta y ocho cents.	179,68

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
20100065	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Doscientos diecisiete euros con sesenta y siete cents.	217,67
20100080	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Doscientos cuarenta y nueve euros con cuatro cents.	249,04
20100100	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Doscientos noventa euros con veinticuatro cents.	290,24
20100150	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Quinientos seis euros con noventa y tres cents.	506,93

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
20100200	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Ochocientos sesenta y siete euros con veinte cents.	867,20
20100250	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 250; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Mil cuatrocientos cincuenta y siete euros con ochenta y dos cents.	1.457,82
20100300	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 300; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.		
			Dos mil doscientos noventa y tres euros con ochenta y tres cents.	2.293,83
20200065	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.		
			Doscientos diecisiete euros con treinta y dos cents.	217,32

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
20200080	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.		
			Doscientos cuarenta y dos euros con seis cents.	242,06
20200100	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.		
			Trescientos seis euros con dieciséis cents.	306,16
20200150	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.		
			Seiscientos dos euros con ochenta cents.	602,80
20201032	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: clapeta batiente; DN: 32; PN: 10; Conexiones: roscadas. Según ET 032.		
			Ciento sesenta y un euros con ochenta y ocho cents.	161,88
20300065	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 65; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.		
			Noventa y dos euros con dos cents.	92,02

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
20300080	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 80; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.		
			Ciento dieciséis euros con noventa y nueve cents.	116,99
20401020	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 20; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.		
			Doce euros con veintiún cents.	12,21
20401025	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.		
			Quince euros con cincuenta cents.	15,50
20401032	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 32; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.		
			Cincuenta y seis euros con ochenta y seis cents.	56,86

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
20401040	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGI-CAST, AVK o similar; DN: 40; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.		
			Sesenta y ocho euros con veintiocho cents.	68,28
20403032	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEM-TROL o similar; DN: 32; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.		
			Dieciocho euros con ochenta y ocho cents.	18,88
20403040	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEM-TROL o similar; DN: 40; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.		
			Cincuenta y tres euros con cincuenta y siete cents.	53,57
20403050	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEM-TROL o similar; DN: 50; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.		
			Ochenta y un euros con ochenta y ocho cents.	81,88
20403063	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEM-TROL o similar; DN: 63; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Ciento tres euros con cuarenta y cuatro cents.	103,44
21100025	ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 25; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.		
			Doscientos un euros con setenta y cuatro cents.	201,74
21100032	ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 32; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.		
			Quinientos noventa y siete euros con veintiún cents.	597,21
30112003	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: flotantes; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112003.		
			Dos mil ochenta y seis euros con noventa y cinco cents.	2.086,95
30112004	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: fangos en exceso; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112004.		
			Dos mil ochenta y seis euros con noventa y cinco cents.	2.086,95

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
30112005	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: drenajes y vaciados; Caudal: 25 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112005.		
			Dos mil ochenta y seis euros con noventa y cinco cents.	2.086,95
30112031	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.1; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 7,19 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112031.		
			Dos mil quinientos cuarenta y cinco euros con sesenta y cinco cents.	2.545,65
30112032	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.2; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 7,15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112032.		
			Dos mil cuatrocientos cuarenta y cinco euros con cincuenta y nueve cents.	2.445,59
30112033	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 1; Caudal: 15 m3/h; Altura manométrica: 15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 2.900 rpm, 50 Hz. Según ET 30112033.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Cinco mil trescientos cincuenta y dos euros con noventa y seis cents.	5.352,96
30112034	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.1; Caudal: 30 m3/h; Altura manométrica: 6,4 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 2 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112034.		
			Tres mil trescientos sesenta y cuatro euros con diez cents.	3.364,10
30112035	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 4,2 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112035.		
			Dos mil quinientos seis euros con veintidós cents.	2.506,22
30112036	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 2; Caudal: 42 m3/h; Altura manométrica: 9,05 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112036.		
			Tres mil seiscientos noventa y tres euros con cincuenta y un cents.	3.693,51
30112037	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.1; Caudal: 35 m3/h;		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		Altura manométrica: 5,74 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,5 kW, 400 V, 1.464 rpm, 50 Hz. Según ET 30112037.		
			Tres mil trescientos trece euros con setenta cents.	3.313,70
30112038	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 3,53 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112038.		
			Dos mil quinientos seis euros con veintidós cents.	2.506,22
30112039	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 3; Caudal: 55 m3/h; Altura manométrica: 11,57 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 5,5 kW, 400 V, 2.950 rpm, 50 Hz. Según ET 30112039.		
			Cuatro mil ciento cuarenta y cinco euros con treinta cents.	4.145,30
30130001	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: MONO o similar; Ejecución: Horizontal; Fluido a bombear: polielectrolito; Servicio: espesado de fangos; Caudal: 40-200 l/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia: 0,37 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye convertidor de frecuencia. Según ET 30130001.		
			Dos mil seiscientos cincuenta y dos euros con noventa y nueve cents.	2.652,99

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
30131001	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a depósito de almacenamiento; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131001.		
			Tres mil ochocientos noventa y dos euros con ochenta cents.	3.892,80
30131002	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a deshidratación; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131002.		
			Tres mil ochocientos noventa y dos euros con ochenta cents.	3.892,80
30131003	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos primarios; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131003.		
			Tres mil ochocientos noventa y dos euros con noventa y ocho cents.	3.892,98
30150010	ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: ITUR o similar; Servicio: EDAR; Caudal equipo: 25 m3/h. Presión: 70 m.c.a. Nº de bombas: 2. Cau-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		dal unitario de bombas: 25 m3/h. Tipo: centrífuga. Ejecución de la bomba: vertical. Incluye regulador electrónico de presión de reducido espacio. Según ET 30150010.		
			Doce mil novecientos ochenta y seis euros con cincuenta y dos cents.	12.986,52
30212002	ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar. Potencia: 0,75 kW, tensión 400 V y 50 Hz. Servicio: Agitación depósito de almacenamiento de fangos espesados. Nº de álabes: 2, diámetro de la hélice 210 mm. Incluye sistema de elevación y giro. Según ET 30212002.		
			Cuatro mil cuatrocientos setenta y seis euros con veintiún cents.	4.476,21
30430000	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.		
			Seiscientos veintisiete euros con sesenta y dos cents.	627,62
30442000	ud	Grupo motocompresor de aire de las siguientes características: Marca: JOSVAL o similar; Caudal de aire desplazado: 1400 l/min. Caudal de aire efectivo: 1025 l/min. Presión de trabajo: 6-8 kg/cm2. número de cilindros: Refrigeración: aire. Potencia motor: 10 CV. Capacidad 500 l. Servicio: EDAR. Según ET 30442000.		
			Nueve mil trescientos sesenta y tres euros con cuarenta y cuatro cents.	9.363,44

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
30511002	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Zona de deshidratación; Recorrido máximo del gancho: 6 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 2,2 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluso estructura para sopote de polipasto en IPE-200. Según ET 30511002.		
			Seis mil quinientos setenta y siete euros con treinta y cinco cents.	6.577,35
30511020	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.		
			Cuatro mil novecientos treinta y seis euros con ochenta cents.	4.936,80
30530000	m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.		
			Sesenta y seis euros con dos cents.	66,02
30540000	m	Toma de corriente por manguera plana.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Cincuenta y un euros con treinta y tres cents.	51,33
30550002	ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.		
			Setecientos noventa euros con sesenta y seis cents.	790,66
30560000	ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.		
			Seiscientos ochenta euros con sesenta y siete cents.	680,67
30610001	ud	Centrífuga para la deshidratación de fangos de las siguientes características: Marca: PIERALISI, ALFA LAVAL o similar; Fluido a secar: Fangos espesados; Sequedad de salida: 20 %; Caudal de diseño: 5 m3/h. Accionamiento: 11 kW. Incluye cuadro de control, sensores, variador de frecuencia para los motores y accesorios varios. Según ET 30610001.		
			Noventa mil doscientos ochenta y cuatro euros con treinta y cuatro cents.	90.284,34
30611000	ud	Estructura soporte en perfiles laminados S-275 JR, para sustentación de la centrífuga.		
			Tres mil seiscientos setenta y nueve euros con veinticinco cents.	3.679,25
30612000	ud	Tolva de descarga de los fangos deshidratados procedentes de las centrífugas al tornillo transportador. Material: Acero inoxidable AISI-316.		
			Mil trescientos quince euros con setenta y tres cents.	1.315,73

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
30720001	ud	Equipo automático compacto de las siguientes características: Marca: POLITECH, SDM o similar. Servicio: espesado de fangos. Capacidad de producción: 550 l/h. Volumen de la cuba: 600 litros. Número de compartimentos de la cuba: 2 Uds. Número de agitadores: 2 Ud. Accionamiento: Motorreductor eléctrico. Velocidad del agitador: 186 .r.p.m. Velocidad del motor: 1.420 r.p.m. Potencia del motor: 2 x 0,37 kW. Velocidad del motor del dosificador: 1.350 r.p.m. Potencia del motor del dosificador: 0,12 kW. Materiales: Cuba: PPH. Agitadores: AISI 316 L. Tolva del dosificador: PPH. Accesorios: Cuadro de control y maniobra. Según ET 30720001.		
			Diez mil noventa y nueve euros con noventa y un cents.	10.099,91
30820001	ud	Conjunto de tuberías, codos, tes, rejillas, válvulas de mariposa, etc; para aspiración de aire de los distintos procesos.		
			Veintiún mil ciento treinta y nueve euros con veintitrés cents.	21.139,23
30850002	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 10.000 m3/h, compuesto por torre vertical de 2,3 m de diámetro y 10,5 m de altura total, bomba centrífuga horizontal para recirculación de líquido de lavado de 21 m3/h, un ventilador centrífugo de 10.000 m3/h con una presión estática de 2.000 Pa, potencia instalada 11 kW, 380/660 V, protección del motor IP-55, un depósito de nutrientes de 500 l y una bomba dosificadora de 1-10 l/h. Según ET 30850002.		
			Setenta y siete mil doscientos setenta y cinco euros con ochenta y un cents.	77.275,81

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
30850022	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.		
			Diecisiete mil novecientos veinte euros con ochenta y tres cents.	17.920,83
31060001	Ud	Filtro de malla con desinfección UV de las siguientes características: Marca: STF o similar; Modelo: FMA-7025 UV L. Caudal filtrante: 25 m3/h. Luz de paso: 25 micras; Presión máxima de tabajo: 10 kg/cm2. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 31060001.		
			Veintiocho mil novecientos veintiséis euros.	28.926,00
40110030	ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.		
			Siete mil ochocientos sesenta y nueve euros con cincuenta y cinco cents.	7.869,55
40111001	ud	Transportador de tornillo de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar. Capacidad: 1 m3/h; Longitud: 2,6 m; Paso de hélice: 200 mm; Servicio: Transporte de fangos deshidrata-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		dos; Posición de trabajo: horizontal; Potencia del motorreductor: 0,75 kW, IP-55 220/380 V 50 Hz; Materiales: AISI-316L. Según ET 40111001.		
			Seis mil cuatrocientos treinta y cuatro euros con veinticinco cents.	6.434,25
40113201	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.1. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113201.		
			Veintisiete mil trescientos sesenta y siete euros con cuarenta y seis cents.	27.367,46
40113202	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.2. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113202.		
			Veintisiete mil trescientos nueve euros con setenta y seis cents.	27.309,76
40113203	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal máximo: 462,64 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113203.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Treinta y cinco mil ochocientos cuarenta y cinco euros con noventa y seis cents.	35.845,96
40113204	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.1. Caudal máximo: 600 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113204.		
			Treinta y cinco mil ochocientos cuarenta y cinco euros con noventa y seis cents.	35.845,96
40113205	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113205.		
			Veintisiete mil trescientos nueve euros con setenta y seis cents.	27.309,76
40113206	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal máximo: 126,91 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113206.		
			Treinta y cinco mil ochocientos cuarenta y cinco euros con noventa y seis cents.	35.845,96

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
40113207	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.1. Caudal máximo: 350 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113207.		
			Treinta y cinco mil ochocientos cuarenta y cinco euros con noventa y seis cents.	35.845,96
40113208	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113208.		
			Veintisiete mil trescientos nueve euros con setenta y seis cents.	27.309,76
40113209	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal máximo: 811,58 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113209.		
			Treinta y cinco mil ochocientos cuarenta y cinco euros con noventa y seis cents.	35.845,96
40113503	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal: 30 m3/h. Longitud del tamiz: 7,09 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la ces-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		ta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113503.		
			Cuarenta y cinco mil seiscientos noventa euros con setenta y seis cents.	45.690,76
40113506	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal: 126 m3/h. Longitud del tamiz: 5 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113506.		
			Cuarenta y cinco mil seiscientos noventa euros con setenta y seis cents.	45.690,76
40113509	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal: 165 m3/h. Longitud del tamiz: 6,3 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113509.		
			Cincuenta y seis mil ochocientos euros con treinta y cinco cents.	56.800,35
40114100	ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.		
			Mil cuatrocientos sesenta y cuatro euros con sesenta y cuatro cents.	1.464,64

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
40114101	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.		
			Novecientos cincuenta y siete euros con diecisiete cents.	957,17
40114110	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Capacidad: 1,00 m3. Forma rectangular. Material: plástico con refuerzos en perfiles laminados con enganches laterales. Según ET 40114110.		
			Quinientos veinte euros con dieciséis cents.	520,16
40118001	ud	Planta de pretratamiento compacta con desbaste, desarenado y desengrasado de las siguientes características: Marca: SAVECO o similar; Caudal de agua a tratar: 165 m3/h; Luz de paso en desbaste: 3 mm; Diámetro del tamiz: 600 mm. Grado de separación Desarenado-desengrasado: 0,2 mm. Incluye lavado automático de la zona de prensado y de la zona de tamizado, y detector de nivel, turbina para la inyección de aire a desarenador y flotación de grasas, rebosadero en zona de tamizado y cuadro eléctrico. Materiales y resto de características: Según ET 40118001.		
			Ochenta y tres mil novecientos ochenta y seis euros con noventa y dos cents.	83.986,92
40121001	ud	Mecanismo con accionamiento perimetral y rasquetas de fondo y superficie para instalar en tanque de hormigón circular de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: de gravedad; Dimensiones del tanque: Ø		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		8,0 m; Calado: 3,5 m; Potencia: 0,18 kW; Rasquetas, deflector de entrada, vertedero perimetral, pantalla deflectora y caja de flotantes; Materiales: partes emergidas acero al carbono galvanizado en caliente, partes sumergidas acero inoxidable AISI-316. Según ET 40121001.		
			Veintiséis mil setecientos ochenta y un euros con veinticinco cents.	26.781,25
40122301	ud	Espesador estático tronco-cónico de las siguientes características: Marca: BUPOLSA, REMOSA o similar; Diámetro: 2,0 m; Altura total: 4,2 m. Volumen: 7,85 m3. Material: Resina ortoftalica. Accesorios: Vertedero dentado, Campana calmante, Bridas de PRFV, DIN 2502, para entrada y salida, Ganchos de elevación en vacío y Armazón metálico galvanizado. Incluye cubierta. Totalmente colocado y probado. Según ET 40122301.		
			Doce mil ochocientos setenta y seis euros con treinta y siete cents.	12.876,37
40135000	ud	Biodiscos de las siguientes características: Marca: ACAI depuración o similar; Diámetro exterior: 3600 mm; Longitud total: 10,5 m; Superficie total: 23408m2; Número de etapas de contacto: 3 ; Potencia: 5,5 kW; Incluso cubiertas modulares en PRFV con ventanas frontales y laterales, y deflectores en PRFV. Según ET. 40135000.		
			Ciento cuarenta y nueve mil cuatrocientos veintitrés euros con sesenta y tres cents.	149.423,63
40220331	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 4,4 m; Acciona-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		miento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil quinientos sesenta y ocho euros con tres cents.	2.568,03
40220332	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 6,10 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil setecientos treinta y cuatro euros con sesenta y tres cents.	2.734,63
40220333	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 5,14 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Tres mil ciento cuarenta y cuatro euros con cincuenta y cuatro cents.	3.144,54

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
40220334	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 2,65 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil trescientos noventa y seis euros con cincuenta y dos cents.	2.396,52
40220335	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,95 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil trescientos veintisiete euros con noventa y tres cents.	2.327,93
40220336	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 3,05 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil novecientos treinta y nueve euros con setenta y tres cents.	2.939,73

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
40220337	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,85 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil trescientos dieciocho euros con doce cents.	2.318,12
40220338	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 3,1 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil cuatrocientos cuarenta euros con sesenta y tres cents.	2.440,63
40220339	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 4,35 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 3; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Tres mil sesenta y siete euros con trece cents.	3.067,13

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
40220340	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,15 m; Altura de hueco: 0,15 m; Altura piso de maniobra: 1,45 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento entrada humedal; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Mil novecientos treinta y dos euros con cuarenta y dos cents.	1.932,42
40220341	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,3 m; Altura de hueco: 0,3 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada a reparto a humedales; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil doscientos quince euros con veintitrés cents.	2.215,23
40220342	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,25 m; Altura de hueco: 0,25 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
			Dos mil ciento cuarenta y cinco euros con noventa y tres cents.	2.145,93

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
40310000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.		
			Catorce euros con noventa y tres cents.	14,93
40350000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.		
			Trescientos noventa y un euros con cuarenta y dos cents.	391,42
40360000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.		
			Cuatrocientos setenta y cuatro euros con tres cents.	474,03
40370000	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.		
			Cuarenta y nueve euros con tres cents.	49,03

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
40380000	ud	Deflector metálico de las siguientes características: Forma del deflector: Rectangular plegado. Dimensiones: Altura: 0,30 m. Espesor: 6 mm. Nº de anclajes por ml: 2. Tipo de anclajes: Tacos de acero. Nº de soportes por ml: 2. Material: Acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 40380000.		
			Doscientos quince euros con veintinueve cents.	215,29
50010055	ud	Contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas.		
			Doscientos setenta y dos euros con veintisiete cents.	272,27
50110005	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 150 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.		
			Mil doscientos sesenta euros con noventa y ocho cents.	1.260,98
50110010	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 200 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.		
			Mil trescientos veinticuatro euros con dieciséis cents.	1.324,16
50112010	ud	Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica separada del sensor. 5 metros de cable incluido. Diámetro 32. Presión Nominal: 40. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Montaje sobre el tubo o en pared. Precisión de medida: 0,25 %. Juego de piezas para el montaje. Pasta para hermetizar la caja de conexión y hacerla sumergible. Según ETI-01.		
			Novecientos setenta y nueve euros con once cents.	979,11
50112020	ud	Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica independiente del sensor. DN 65. PN: 16. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Medicion de reactivos. Fabricante SIEMENS o similar modelo SITRANS FM . Según ETI-01.		
			Mil doscientos cuarenta y siete euros con cuarenta y ocho cents.	1.247,48
50113001	ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 100-1.000 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala.		
			Quinientos ochenta y tres euros con noventa y seis cents.	583,96

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
50200000	ud	Boca de riego tipo JARDIN, DN-1", con conexión roscada hembra, salida racor tipo Barcelona D.45 .Accionamiento mediante cuadradillo.		
			Ciento ochenta y siete euros con treinta y nueve cents.	187,39
50200002	ud	Gotero autocompensante. Diámetro: 16 mm. Caudal: 2,2 l/h. Presión: 1 kg/cm2. Incorpora una membrana de silicona, que es químicamente inerte y resistente a cambios de temperatura. Dispone de un filtro elevado a la entrada, asegurando el paso del agua más limpia y reduciendo la acumulación de sedimentos.		
			Veinticinco euros con nueve cents.	25,09
50200003	ud	Programador electrónico para riegos de las siguientes características: Marca: SAFE-RAIN: Número de estaciones: 6; Duración del programa: indefinida hasta nueva selección. Amplitud del programa: semanal que se repite ciclicamente. Selección tipo de programa: 2 riegos con tiempos variables por estación y programa. Reloj digital. Teclado para programar. Señalización óptica. Incluye Electroválvulas de pulgada. Dimensiones: 17x17x7,5 cm.		
			Ochocientos setenta y dos euros con catorce cents.	872,14
50200009	ud	Macizo para desarrollo arbustivo de Milenrama (Achillea millefolium) de 0,30-0,40 m de altura (4 ud), Hipérico rastrero (Hypericum calycinum) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud), Lirio (Iris spp.) de 0,40-0,60 m de altura (4 ud), Boronia spathulata de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Grevillea juniperina de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Myrtus communis 'Compacta' de 0,40-0,60 m de altura (4 ud),		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Trescientos veintitrés euros con sesenta y cinco cents.	323,65
50201000	ud	Medidor de pH con sensor pH 1100 y convertidor USC-5000, incluye medición de temperatura. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.		
			Mil cuatrocientos noventa y seis euros con setenta y nueve cents.	1.496,79
50202000	ud	Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.		
			Mil quinientos veinte euros con nueve cents.	1.520,09
50207000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx. : 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.		
			Cuarenta y seis euros con veintinueve cents.	46,29
50207400	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.		
			Mil seiscientos cuarenta y ocho euros con diez cents.	1.648,10

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
50208000	ud	Medidor de temperatura con sensor, y transmisor separado. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.		
			Doscientos noventa y dos euros con sesenta y tres cents.	292,63
50217000	ud	Sistema para la detección de gases y vapores inflamables (CH4) en el ambiente y gases tóxicos (H2S) de las siguientes características: Marca: Dräger o similar. Incluye Transmisor con sensor catalítico de 3 hilos para la detección de gases y vapores inflamables en el ambiente, transmisor intrínsecamente seguro para sensores electroquímicos para la detección de gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos, Unidad de control independiente, sistema de alarmas, protectores anti salpicaduras, y calibración inicial. Totalmente montado e instalado.		
			Cuatro mil trescientos cuarenta y un euros con cuarenta y un cents.	4.341,41
50301001	ud	Balanza de precisión de las siguientes características: Marca: GILBERTINI o similar; Tipo: analítica digital de carga máxima 150 gr y una precisión de 0,0001 gr; Lectura directa de 0,1 a 100 mg; Plato de acero inoxidable antimagnético con diámetro 80 mm, reproductibilidad: 0,0001 gr, linealidad: ± 0,0002 gr y altura 200 mm; Señalización óptica de la posición de prepesada; Dimensiones: 314 x 195 x 320 mm; Peso: 200 Kg; Alimentación 220 V.		
			Cinco mil novecientos veinticinco euros con sesenta y siete cents.	5.925,67

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
50301002	ud	Espectrofotómetro VIS para análisis de aguas. Rango espectral 340-900 nm. Más de 200 tests preprogramados con reactivos de HACH y de LANGE. Portátil y/o de laboratorio. Transmisión de datos y actualización vía USB. Pantalla táctil con menús intuitivos.		
			Tres mil quinientos cincuenta y ocho euros con setenta y tres cents.	3.558,73
50301003	ud	Equipo para análisis de sólidos en suspensión incluyendo: Una bomba vacío/presión de las siguientes características: Marca: MILIJPORE. Tipo: portátil para efectuar filtraciones en funcionamiento contínuo o intermitente hasta 635 mm de Hg y de presión hasta 4.5 bars. El motor va equipado con un disyuntor térmico de seguridad para corte automático de la corriente. Dimensiones 200 x 180 x 280 mm. Peso 5 Kg. Un equipo de filtración de las siguientes características: Marca: ALAMO. Para filtros de 47 mm de diámetro, compuesto por: Embudo filtración de 300 ml. Cuerpo con placa porosa de vidrio. Matraz Kitasato de 1.000 ml esmerilado. Pinza. Incluye caja de filtros de membrana estéril en envase individual 47 mm ø.		
			Dos mil quinientos cuarenta y ocho euros con diecinueve cents.	2.548,19
50301004	ud	Equipo de análisis DBO5, portátil, de las siguientes características: Marca: VITTADINI o similar; Medida digital, con compensación automática de temperatura. Rango de medida de 0 a 119%; 1 incubadora de DBO5 de las siguientes características: Marca VITTADINI o similar. Regulación electrónica de temperatura +10 a +45 grados centígrados. Circulación forzada. Ventana de observación para control kinético de análisis. Iluminación interna. Dimensiones internas		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		470 x 370 x 280 mm. Dimensiones externas 530 x 650 x 60 mm. Peso 24 Kg. Alimentación 220 V. Incluyendo 20 juegos de botellas especiales.		
			Tres mil novecientos cincuenta y nueve euros con cincuenta y cuatro cents.	3.959,54
50301005	ud	Horno de mufla Hobersal digital, mod. HD-230. Temperatura máxima: 1200ºC. Potencia: 3800 W. Dimensiones exteriores: 490 x 430 x 450 mm. Dimensiones útiles: 160 x 200 x 230 mm		
			Mil novecientos noventa y ocho euros con noventa y cinco cents.	1.998,95
50301006	ud	Frigorífico dos puertas, de las siguientes características: Marca: INDESIT; Evaporación y descongelación automáticas; Capacidad total: 300 litros; Capacidad frigorífico: 240 l; Capacidad congelador: 60 l; Consumo: 1,65 KWh/24 h; Dimensiones: 165 x 54 x 68 cm; Termostato regulable; Puertas reversibles y panelables; 4 rejillas; 4 estantes en la contrapuerta; Con termostáto regulable Descongelación cíclica Evaporación automática Luz interior Alimentación 220 V.		
			Mil veintisiete euros con treinta y tres cents.	1.027,33
50301007	ud	Conjunto de material fungible compuesto entre otros de los siguientes elementos: Desecador de vidrio 250 mm ø. Bureta sobremesa de 50 ml, graduada en 0,1 ml, con frasco de 2000 ml y pera de goma; Marca: ALAMO; 1 guardamotor KTA-3-25, de Marca: SPRECHER; 1 piloto de señalización con lámpara de 220 V, 3W. 1 interruptor de protección de enchufes de 16 A, Marca: LEGRAND. 2 enchufes de carrilanofásico P+T de 16 A, 220/380, LEGRAND. Carátula con		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		señalización de controles con llave de punzón y depósito de 2 litros de capacidad color topacio, incluyendo pera de goma. Cono Imhoff de 1000 Ml de capacidad. Embudo Buchner de porcelana 75 mm ø. Crisoles de porcelana. Probetas de 10, 25, 100, 250, 500, 100 mm. Embudos de 100 mm. Vasos de precipitado de 2000 ml. Termómetro de varillas de pipetas 2, 5, 10, 20 y 25 ml. Matraces aforados de 100, 250, 5000, 1000 ml. Cápsulas de porcelana Buretas graduadas de 25 y 50 ml. reactivos, etc.		
			Tres mil ciento setenta y cinco euros con doce cents.	3.175,12
50301008	ud	pHmetro de sobremesa de las siguientes características: Sensibilidad: 0,01 pH; Compensación automática de temperatura; Autocalibración; Marca: HANNA INSTRUMENTS; Modelo: SA-520; Incluye electrodo y pinza portaelectrodo.		
			Ochocientos sesenta y dos euros con cincuenta y cuatro cents.	862,54
50301009	ud	Estufa de desecado y esterilización de 47 l de volumen, Temperatura 40-250°C, Marca: SELECTA; Para temperaturas regulables de 40 °C a 200 °C; Capacidad: 52 l; Medias interiores: 33 x 47 x 33 cm; exteriores: 52 x 73 x 45 cm; Consumo: 1000 W; Peso: 40 kg.		
			Mil seiscientos once euros con setenta cents.	1.611,70
50301010	ud	Conjunto de material de vidrio para laboratorio, incluyendo 5 matraces aforados de varios tamaños, 10 pipetas aforadas variadas, 5 probetas variadas, 1 embudo de cristal, 6 vasos de 2 litros, 6 cápsulas de porcelana de 60 mm de diámetro, así como accesorios y soportes.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Trescientos ochenta y un euros con sesenta y seis cents.	381,66
50301011	ud	ARMARIO VITRINA DE PIE. Dimensiones: 103x40x195 cm. - Construidos en melamina de 30 mm de grosor y canteados en PVC negro de 3 mm. - Cerramientos mediante puertas correderas de cristal sobre guías de aluminio y puertas en estratificado postformado con abertura de hasta 270º, con tiradores de aluminio. - Incluyen tres baldas regulables en altura. - Todas las partes metálicas van pintadas en resina Epoxi antioxidante. - Apoyo sobre taco de plástico antideslizante y antirralladuras.		
			Mil ciento setenta y un euros con cinco cents.	1.171,05
50301012	ud	Termómetro portátil marca CRISON MOD. 637-010; Pt 100; Con funda y sonda de inmersión; Pantalla de cristal líquido y caja metálica.		
			Trescientos ochenta y tres euros con cincuenta y cinco cents.	383,55
50301013	ud	Conductimetro marca CRISON MOD. 523-010. Con accesorios y célula grafito; Con 3 rangos: 0-200 Micro S y 0,1 Micro S de resolución; 0-2000 micro S y 1 Micro S de resolución; 0-20 micro S y 0,01 Ms de resolución.		
			Cuatrocientos noventa y tres euros con ochenta y cuatro cents.	493,84
50301014	ud	Medidor de oxígeno disuelto marca YELLOW SPRING Mod. 57. Rango de medida: 0-5, 0-10 y 0-20 mg/l; Rango de temperatura: -5 a + 45°C; Con sonda de oxígeno Rf. 5739.		
			Dos mil trescientos noventa y siete euros con dieciséis cents.	2.397,16

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
50301015	ud	Agitador magnético marca SELECTA Mod. 7000243; Con calefacción; Regulación de velocidad entre 60-1600 r.p.m.; 350°C de Temperatura máxima; Potencia agitación: 10 l.		
			Cuatrocientos cuarenta y cuatro euros con noventa y cuatro cents.	444,94
50301019	ud	Silla giratoria con asiento y respaldo tapizado.		
			Ciento noventa y dos euros con setenta y siete cents.	192,77
50301020	ud	Equipo para la determinación de DQO de las siguientes características:1 Batería "uniplac" SELECTA para 6 plazas; Seis matraces esféricos de fondo plano de 500 ml de capacidad; Seis refrigerantes Leibig West de 4 cm;Macho 29/32; Hembra: 29/32 de 400 mm longitud útil; Incluye accesorios para montaje individual.		
			Mil seiscientos treinta y cuatro euros con sesenta y un cents.	1.634,61
50301024	ud	Equipo de filtración de las siguientes características: Marca: AFORA o similar; Modelo: 5810; Para filtros de Ý 47 mm, compuesto por: - Embudo de filtración de 300 ml; - Cuerpo con placa porosa de vidrio; - Matraz Kitasato de 1000 ml esmerilado; - Pinza; Incluye caja de papel de filtro.		
			Quinientos veintisiete euros con sesenta y siete cents.	527,67
50301025	ud	Oxímetro portátil modelo OXI 92 Marca CRISON Rf. 75-092-01 1 con accesorios y electrodo EO 90. Accesorios: Juego de membranas de recambio; Disolución limpieza		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		ánodo; Disolución electrolítica; Pincel limpiador cátodos GP; Vaso de calibración OXI/CAL; Barómetro; Maleta de transporte; Manual de instrucciones.		
			Mil quinientos cincuenta y cuatro euros con cincuenta y un cents.	1.554,51
50301026	ud	Mobiliario para laboratorio formado por: - MESA MURAL, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Dimensiones: 215x75x90 cm. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios: * Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE CON CUATRO CAJONES - ZAMAK: - Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a derechas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente de los cajones se contruye en estratificado postformado de alto brillo. - Cajones con gualderas metálicas, se construyen con madera melaminada de 16 mm de espesor. -Guías de los cajones: fabricadas con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el cajón permita 100.000 aperturas. Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030130. * Con 1 MÓDULO DE FREGADE-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		RO DE DOS PUERTAS: - Armarios que cubren toda la parte inferior del módulo. - Frente del armario con dos puertas de formica postformada con tirador de aluminio pintado en Epoxi antioxidante. - Parte baja del armario en compacto de resinas sintéticas hidrófugas. Dimensiones: 91x63x70, cod. 02110010. * Con 1 Fregadero de gres continuo antiácido de 1 poza y 1 escurridor, cod. S600100036. * Servicio/s de agua consistente/s en: - 1 Grifo mezclador, cod. 110. * Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magenetotérmico y diferencial. - 1 bases de enchufes monofásicas dobles sin tapa. MESA MURAL de dimensiones 318x75x90 cm, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios: * Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE DE CAJÓN Y UNA PUERTA A IZQ. - ZAMAK: - Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a izquierdas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente del cajón se construye en estratificado postformado de alto brillo. - Cajón con gualderas metálicas, se construye		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		con madera melaminada de 16 mm de espesor. -Guías de los cajones: fabricadas con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el cajón permita 100.000 aperturas. - Con una balda de 16 mm de grosor regulable en altura. Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030121. * Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magnetotérmico y diferencial. - 3 bases de enchufes monofásicos dobles sin tapa.		
			Siete mil trescientos diecisiete euros con noventa y siete cents.	7.317,97
50301029	ud	Taburete giratorio estructura metálica, regulable en altura y con asiento en polipiel.		
			Ciento treinta y nueve euros con treinta y tres cents.	139,33
503080100	ud	Suministro e instalación de latiguillos de fibra óptica multimodo con conectores FC-FC, de una longitud de 1,50 m.		
			Dieciséis euros con veintisiete cents.	16,27
50311001	ud	Banco de madera de 5,00 x 0,80 m, sujeto con perfiles metálicos.		
			Quinientos veintiocho euros con sesenta y cinco cents.	528,65
50311002	ud	Tornillo de banco marca IRIMO. Longitud útil: 150 mm.		
			Cuatrocientos noventa euros con noventa y cinco cents.	490,95
50311003	ud	Taladro portátil. Marca: CASALS. Capacidad de portabrocas: hasta 13 mm. Con juego de brocas de 1 a 13 mm en acero al carbono.		
			Quinientos cinco euros con ochenta cents.	505,80

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
50311004	ud	Soldador portátil por arco eléctrico de 25 A a 220/380 V. Marca: MINI-GAR. Incluye: pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos.		
			Dos mil doscientos veintisiete euros con treinta y seis cents.	2.227,36
50311005	ud	Caja de herramientas mecánicas. Marca: HECO-103. Incluyendo: calibre, arco, sierras, llaves, alicates, atornilladores, etc.		
			Quinientos euros con setenta y ocho cents.	500,78
50311006	ud	Caja de herramientas eléctricas: Marca: HECO-103. Incluyendo atornilladores, tijeras, buscapolos, etc.		
			Quinientos noventa y cuatro euros con diecisiete cents.	594,17
50311007	ud	Aceitera de latón con embocadura de apoyo Capacidad: 250 gr.		
			Diecinueve euros con ochenta y seis cents.	19,86
50311009	ud	Estuche soplete, Marca SEO. Comprendiendo: 2 manorreductores de oxígeno-acetileno, 1 mango universal, 5 lanzas soldadura, 1 depósito de corte, 5 boquillas de corte interiores, 3 boquillas de corte exteriores, 2 válvulas de seguridad, 1 juego de escariadores, 1 gafas, 4 abrazaderas, 1 llave.		
			Novecientos cuarenta y cuatro euros con dos cents.	944,02
50311010	ud	Escalera profesional industrial de aluminio. Tipo: extensible con apoyo inferior antideslizante. Peso soportable: 150 kg (testado con 265 kg). acabado: aluminio y PVC negro. Nº de peldaños: 2x11. Profundidad huella peldaños: 2,9 cm. Distancia entre peldaños: 28 cm.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		ancho barra estabilizadora: 95 cm. Altura alcanzable: 625 cm. Altura total plegada: 311 cm. Ancho frontal escalera: 42 cm. Peso neto: 10,5 kg.		
			Trescientos siete euros con cuarenta cents.	307,40
50311011	ud	Trípode de aluminio para espacios confinados con rescatador con patas telescópicas ajustables en 7 posiciones y 4 puntos de anclaje. Rescatador con cable de acero de 20 m con accionamiento manual y freno automático. Cumple con la normativa EN795 B. Homologado para una persona o para cargas de hasta 500 kg.		
			Mil doscientos sesenta y siete euros con noventa y dos cents.	1.267,92
50311012	ud	Armario para herramientas eléctricas, con persiana metálica de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Juego destornilladores planos y estrella; 1 Juego alicates m/aislante, universal pelacables y corte; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra p/arco; 1 Tornillo de apriete p/sujeción en mesa; 1 Aceitera p/engrase piezas; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de tela de 25 metros; 1 Serrucho carpintero de 18; 1 Cepillo p/limpieza de piezas.		
			Setecientos cuatro euros con cuarenta cents.	704,40
50311013	ud	Armario para herramientas mecánicas, con persiana, de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Alargador de cable de 10 metros; 1 Juego de llaves planas de 6 a 32; 1 Juego de llaves de tubo de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella plana de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella curva de 6 a 32; 1 Juego completo de llaves allen; 1 Juego vaso c/carraca, alargadores y articulaciones, de 10 a 32; 1 Jue-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		go de destornilladores planos y estrella; 1 Juego de martillos grandes; 1 Juego de martillos de plástico (nylon) grandes; 1 Juego de alicates m/aislante, universal, pelacables y corte; 1 Juego de botadores 3 piezas; 1 Juego cortafríos de 200, 250 y 300 mm; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra; 1 Juego de limas para hierro, redondas, planas, m/caña y limatón 14"; 1 Llave inglesa de 10"; 1 Llave grifa normal de 14"; 1 Tornillo apriete p/mesa; 1 Aceitera; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de 25 metros; 1 Cepillo para limpieza de placas.		
			Dos mil trescientos setenta y un euros con veintidós cents.	2.371,22
50311018	ud	Mesa para sala de control de 3 m2.		
			Seiscientos treinta y cinco euros con noventa y nueve cents.	635,99
50311025	ud	Armario metálico de 2 m x 1 m x 0,50 m para archivos y estanterías.		
			Cuatrocientos cincuenta y ocho euros con seis cents.	458,06
50501	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático compact iv ns 250 A (50kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. interruptor automático compact iv 63A (15kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. automatismo de enclavamiento eléctrico y mecánico formado por platina acp-automatismo ua-caja ive, 2 ud. interruptor automático compact iv 250 A (25kA) con uni-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		dad de control micrologic, bobina a emisión mx, bloque de contactos auxiliares, núcleo toroidal y relé diferencial, y todos los elementos necesarios según esquema unifilar correspondiente además de 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc. - mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ET-03		
			Veintiocho mil setenta y dos euros con cuarenta y cinco cents.	28.072,45
50706	ud	Cuadro componible de cuerpos de dimensiones mínimas 2,00 m. de alto, 0,65 m. de ancho y 0,40 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático tetrapolar de 160 A, con bloque de contactos auxiliares, todas las protecciones necesarias y las siguientes salidas según esquema trifilar correspondiente: - Arranque directo A2 : 9 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor con limitador par.- Arranque directo A4 : 7 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor+ protección por sonda térmica y sonda de humedad. - Arranque mediante variador de frecuencia VF: 5 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial+variador de frecuencia+contactor.- Alimentación directa tetrapolar TETRA: 10 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial. 31 ud. selector manual-automático, 31 ud. pilotos de señalización, 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, 4 hilos-3 sistemas, 4 ud. transformadores de intensidad,embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc, mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ETE-04.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Cuarenta y un mil cuatrocientos cuarenta y nueve euros con once cents.	41.449,11
58070116	ud	Acometida a Unidad exterior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 4 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante blindado, incluso p/p de cajas de enlace y demás accesorios.		
			Ciento diez euros con setenta y cinco cents.	110,75
58070117	ud	Circuito de alimentación a Unidad interior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 1,5 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante reforzado, incluso p/p de cajas de enlace y derivación, colocado y conectado.		
			Ciento cincuenta y tres euros con doce cents.	153,12
5ACTLF	ud	Acometida telefónica según carta de condiciones de la compañía telefónica de España		
			Dos mil ciento setenta y cuatro euros con setenta y dos cents.	2.174,72
5AUT4.1.1D	ud	Software de supervisión y programación, incluso programación y puesta en marcha. SERVICIO: Aplicación de los sistemas de gestión.		
			Veintiocho mil ciento cincuenta y cuatro euros con veinticuatro cents.	28.154,24
5AUT4.1.7D	ud	Software SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) para el correcto funcionamiento del autómata.		
			Once mil doscientos cinco euros con ocho cents.	11.205,08

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
5CN-2B.1	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	Cinco mil cuatrocientos setenta y cinco euros con veintidós cents.	5.475,22
5CN-3b.1D	ud	Impresora para sala de control tipo laser con las siguientes características: Impresora Laser Epson o Similar tipo de Impresión: Láser. Velocidad de impresión negro: Hasta 25 ppm Velocidad de impresión color: Hasta 5 ppm Memoria: 32 Mb Conexión: Interfaces: - Interfaz paralelo IEEE 1284 (compatibilidad, modo nibble y ECP). - USB de alta velocidad (compatible con 2.0). Gramaje del Papel: De 64 a 210 g/m2 Capacidad Bandeja de Entrada: 680 (bandeja de entrada multiformato de 180 hojas + bandeja de papel 500 hojas) hojas Capacidad Bandeja de Salida: 250 hojas Nivel de ruido: 53 dB (A); modo de espera: silencioso. Dimensiones: 445 x 445 x 439 mm. SERVICIO: Auxiliar de ordenador.	Novecientos tres euros con setenta y cinco cents.	903,75

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
5ELA1.6	ud	Ensayo y certificación de la rigidez dieléctrica tanto de los conductores como de la cubierta de las líneas subterráneas de media tensión, realizado por empresa autorizada, y necesaria para adjuntar al certificado final de instalación.		
			Noventa y tres euros con noventa y tres cents.	93,93
5ELA1.9	ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica (excluyendo la redacción del Proyecto Técnico eléctrico LSMT + CT incluido como separata en el Anejo 26 de este Proyecto) y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con la línea de Media Tensión Subterránea, Centro de Transforación e instalación en Baja Tensión de la EDAR, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referida, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.		
			Tres mil doscientos ocho euros con ochenta y tres cents.	3.208,83
73000010	ud	Edificio de Protección y medida: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.3/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 3280 mm de largo por 2380 mm		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según IEC 62271-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.		
			Ocho mil trescientos ochenta y tres euros con cincuenta y un cents.	8.383,51
73000020	ud	Edificio de Transformación: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.4/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 4460 mm de largo por 2380 mm de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.		
			Diez mil ciento diecinueve euros con setenta y ocho cents.	10.119,78
73000030	ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABALo similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; In = 400 A; Icc = 20 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm. Mando fusibles): manual tipo BR. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.		
			Cuatro mil cuatrocientos diecinueve euros con cuarenta y nueve cents.	4.419,49
73000040	ud	Módulo metálico, conteniendo en su interior debidamente montados y conexionados los aparatos y materiales adecuados, fabricado por ORMAZABAL o similar con las siguientes características: Un = 24 kV. Dimensiones: 800 mm / 1025 mm / 1740 mm. Totalmente montado e instalado. Según ETE-02.2.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Seis mil cuatrocientos cuarenta y un euros con setenta y siete cents.	6.441,77
73000070	ud	Módulo metálico para protección del remonte de cables al embarrado general, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.		
			Dos mil ciento sesenta y tres euros con cuarenta y seis cents.	2.163,46
73000080	ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kVIn = 400 A; Icc = 21 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm; Mando (fusibles): manual tipo BR; Relé de protección: ekor.rpt-201A. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.		
			Cinco mil trescientos cuarenta y tres euros con cuarenta y seis cents.	5.343,46
73000090	ud	Puentes MT Transformador 1: Cables MT 12/20 kV del tipo RH5Z1, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK 224. En el otro extremo son del tipo cono difusor y modelo OTK 224. Se incluyen el montaje y conexión.		
			Setecientos cuarenta euros con siete cents.	740,07
73000100	ud	Transformador trifásico reductor de tensión marca ORMAZABAL o similar, según las normas citadas en la Memoria con neutro accesible en el secundario, de potencia		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		160 kVA y refrigeración natural éster biodegradable, de tensión primaria 0 y tensión secundaria 420 V en vacío (B2), grupo de conexión DYN11, de tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/-2.5%,+/-5%,+10%. Se incluye también una protección con Relé DGPT2. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.4.		
			Catorce mil cuatrocientos noventa y tres euros con veinticuatro cents.	14.493,24
73000110	ud	Juego de puentes de cables de BT,de sección y material 0,6/1 kV tipo RZ1 de 1x240Al sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 2xfase + 1xneutro de 3,0 m de longitud.		
			Dos mil cuatrocientos cuarenta y un euros con diez cents.	2.441,10
73000120	ud	Cuadro de BT especialmente diseñado para esta aplicación con las siguientes características: Interruptor manual de corte en carga de 250 A. Incluye 1 ud de salida formada por bases portafusibles con las siguientes características: Tensión nominal 440 V; Aislamiento: 10 kV; Dimensiones: 730 mm x 360 mm x 265 mm (Alto Ancho Fondo). Totalmente montado e instalado.		
			Ochocientos euros con sesenta y seis cents.	800,66
73000130	ud	Equipo de Medida de Energía: Contador tarificador electrónico multifunción, registrador electrónico y regleta de verificación.		
			Dos mil trescientos cuarenta y cuatro euros con veinte cents.	2.344,20

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
73000140	ud	Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida/transformación, con el conductor de cobre desnudo de 50 mm2, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparamenta de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía. Totalmente montado e instalado.		
			Mil cincuenta y cuatro euros con noventa y nueve cents.	1.054,99
73000160	ud	Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: Geometría: Picas alineadas; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: seis; Longitud de picas: 2 metros; Distancia entre picas: 3 metros. Totalmente montado e instalado.		
			Mil trescientos ocho euros con sesenta y siete cents.	1.308,67
73000170	ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría: Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 4.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.		
			Dos mil doscientos sesenta y tres euros con cuarenta y tres cents.	2.263,43
73000180	ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría: Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 5.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.		
			Dos mil doscientos sesenta y tres euros con cuarenta y tres cents.	2.263,43
73000190	ud	Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora. Totalmente montado e instalado.		
			Mil ciento sesenta euros con noventa y nueve cents.	1.160,99
73000200	ud	Equipo de iluminación compuesto de: Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT; Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local. Se incluyen el montaje y conexión.		
			Ochocientos treinta y dos euros con trece cents.	832,13
73000220	ud	Maniobra de protección y medida: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Una palanca de accionamiento.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Cuatrocientos treinta y un euros con once cents.	431,11
73000230	ud	Maniobra de Transformación: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Extintor de eficacia 89B; Una palanca de accionamiento; Armario de primeros auxilios.		
			Ochocientos setenta y seis euros con treinta y ocho cents.	876,38
73000240	ud	Protección metálica para defensa del transformador. La defensa incluye una cerradura enclavada con la celda de protección del transformador correspondiente.		
			Trescientos euros con ochenta y un cents.	300,81
73000260	Ud	Derechos de acometida (derecho de extension) correspondientes a la contratación de 70kW al nivel de tensión de 15kV y derechos de supervisión de instalaciones cedidas (vano destensado).		
			Mil setecientos treinta y un euros con cuarenta y nueve cents.	1.731,49
73000270	Ud	Partida a ejecutar por la Compañía eléctrica: Ud. De suministros y montaje a realizar por EDistribución según carta de expediente nº AHUE001 0000469396-2 consistente en el suministro e instalacion de cruceta más amarre y derivación de fase central incluyendo forrado y kit avifauna.		
			Ocho mil seiscientos setenta y seis euros con treinta y cinco cents.	8.676,35

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
73000280	Ud	Vano destensado: Ud de creación de vano destensado que parte del nuevo apoyo (cercanoa apoyo M03834) y punto de conexión, propiedad de EDISTRIBUCIÓN. Constituido por conductor 47-AL1/8ST1A (LA56) y longitud estimada 30m con origen en el punto de conexión y fin en el nuevo apoyo de celosía. Incluye suministro de nuevo apoyo de celosía metalica C2000-12. En ese apoyo se realiza la derivación a subterráneo. El nuevo apoyo incorpora crucetas necesarias y kit y protecciones avifauna, un interruptor seccionador tripolar con mando por estribo 15kV 400A, tres seccionadores de expulsión XS 200A con fusibles de 20A, conjunto tres pararrayos 10kA 21kV y los tres terminales de cable seco. Incluye elementos antiescalo, de proteccion de subida del cable (3m de tubo rígido),señalización, excavación y hormigonado así como sistema de puesta a tierra. Totalmente montdo e instalado. Según ETE-01.	Quince mil ochocientos cincuenta y nueve euros con noventa y siete cents.	15.859,97
73000290	Ud	Proyecto, dirección y certificado final de obra para modificación de instalación en media tensión correspondiente al vano destensado hasta su completa legalización y acta de puesta en marcha. Incluyendo topografía, pruebas por parte de OCA para medición de tensión de paso y contacto en apoyos.	Dos mil trescientos treinta y tres euros con setenta cents.	2.333,70
73000310	m	Cable 12/20KV aislado en polietileno reticulado, tipo AL RH5Z1 1x95 mm2 instalado bajo tubo, según memoria y pliegos. Totalmente montado. Según ETE-01.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Dieciséis euros con dieciocho cents.	16,18
73200100	ud	Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 2 Puntos de luz fluorescentes de 2 x 40 W cada uno IP-55. - 1 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 1 Pértiga detectora de tensión de 36 Kv. - 1 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.		
			Mil seiscientos ochenta y nueve euros con ochenta y ocho cents.	1.689,88
74200720	ud	Batería automática de condensadores, para 72 kVAr de potencia reactiva, de 4 escalones con una relación de potencia entre condensadores de 1:2:2:2, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 460x230x930 mm; condensadores; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. -Fabricante: Circutor.		
			Dos mil cincuenta y ocho euros con sesenta cents.	2.058,60
75101002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Noventa y tres cents.	0,93
75101004	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con veinticuatro cents.	1,24
75101006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con sesenta y dos cents.	1,62
75101070	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x70 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Catorce euros con trece cents.	14,13
75101095	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Dieciocho euros con veintiocho cents.	18,28
75102001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con veintitrés cents.	1,23
75103001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con cincuenta cents.	1,50

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
75103002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Dos euros con doce cents.	2,12
75103004	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Tres euros con cuatro cents.	3,04
75104001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con ochenta y cuatro cents.	1,84
75104002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Dos euros con sesenta y cinco cents.	2,65
75104006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Cinco euros con cuarenta y dos cents.	5,42
75104016	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Trece euros con veintiocho cents.	13,28
75121002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Un euro con veinticuatro cents.	1,24
75121006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con noventa y dos cents.	1,92
75121010	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Dos euros con ochenta y un cents.	2,81
75122001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con sesenta y cuatro cents.	1,64
75123001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Un euro con noventa y dos cents.	1,92
75123002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Dos euros con sesenta y tres cents.	2,63
75124001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Dos euros con treinta y dos cents.	2,32
75124002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.		
			Tres euros con veinticinco cents.	3,25

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
75124006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	Seis euros con veintiún cents.	6,21
75124010	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	Nueve euros con noventa y seis cents.	9,96
75124016	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	Catorce euros con setenta y ocho cents.	14,78
75124035	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x35 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	Treinta y tres euros con veintiséis cents.	33,26
75124050	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x50 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	Cuarenta y seis euros con noventa y cuatro cents.	46,94
75124095	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	Ochenta y cinco euros con cinco cents.	85,05
75143002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	Tres euros con treinta y tres cents.	3,33

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
75160001	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.		
			Dos euros con sesenta y cuatro cents.	2,64
75160002	m	Cable de cobre apantallado tipo VC4V-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.		
			Dos euros con treinta y nueve cents.	2,39
75174025	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.		
			Dieciséis euros con setenta cents.	16,70
75200020	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido libre de halógenos, no propagador de llama, M 20, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.		
			Nueve euros con doce cents.	9,12
75200040	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.		
			Trece euros con cincuenta y siete cents.	13,57

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
75230010	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.		
			Veinticuatro euros.	24,00
76011147	ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.		
			Doscientos ochenta y siete euros con ochenta cents.	287,80
76020680	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 68W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.		
			Setecientos treinta y seis euros con dieciocho cents.	736,18
76020790	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobreten-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		siones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.		
			Seiscientos euros con cincuenta cents.	600,50
76030500	ud	Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-66, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 50W, 6600 lúmenes, vida útil 89.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Marca: GEWISS.		
			Doscientos ochenta y siete euros con quince cents.	287,15
76030930	ud	Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-65, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 93W, 12.006 lúmenes, vida útil 50.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Según ETE-19.		
			Cuatrocientos sesenta y ocho euros con cuarenta y un cents.	468,41
76040010	ud	Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo de tipo LED. IP-20, 1x29 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia = 124Lm/W. Vida útil > 50000 horas. 4000K. Carcasa: acero inoxidable. Instalación empotrada techo, totalmente montada. Según ETE-161.		
			Ciento setenta y seis euros con cincuenta cents.	176,50

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
76040020	ud	Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo LED. IP-44, 21W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 100Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Carcasa: aluminio fundido. Instalación empotrable, con luminaria totalmente montada. Según ETE-162.		
			Ciento once euros con ochenta y cuatro cents.	111,84
76200000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 42, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-163.		
			Noventa y ocho euros con treinta y siete cents.	98,37
76210000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.		
			Ciento diez euros con ochenta y dos cents.	110,82
76400010	ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.		
			Doscientos setenta y tres euros con cincuenta cents.	273,50
76500090	ud	Suministro y montaje de columna, de fuste troncocónico y sección circular, de material acero al carbono galvanizado por inmersión en caliente, de 9 metros de altura con puerta de registro enrasada IP 44, tornillo de T.T., incluso excavación y cimentación de hormigón en		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		masa (0,80x0,80x1,20), pernos, caja de conexión y protección con fusibles, bornas de conexión y línea de alimentación desde caja a luminaria con conductor VV-0,6/1kV de 3x2,5 mm2, según ETE-17.		
			Quinientos cincuenta y cinco euros con veinte cents.	555,20
76600010	ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.		
			Dieciséis euros con cincuenta y tres cents.	16,53
76621601	ud	Toma de corriente montaje superficie 2P+T, para 16 A, IP-55, cuerpo aislante en poliamida, tornillería de latón.		
			Diecisiete euros con cuarenta cents.	17,40
76700200	ud	Suministro y montaje de interruptor de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.		
			Nueve euros con ochenta y cuatro cents.	9,84
76700300	ud	Suministro y montaje de interruptor de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.		
			Veinte euros.	20,00
76710000	ud	Suministro y montaje de conmutador de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.		
			Veintiún euros con sesenta y nueve cents.	21,69
76712000	ud	Suministro y montaje de conmutador de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.		
			Once euros con noventa y nueve cents.	11,99
77110100	ud	Pica de t.t. 200/14 Fe+Cu 2 m de longitud y 14 mm de diámetro. Según ETE-20.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Treinta y cuatro euros con noventa cents.	34,90
77121150	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado en contacto directo con el terreno. Según ETE-20.		
			Doce euros con sesenta y un cents.	12,61
77130110	ud	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.		
			Diecinueve euros con cincuenta y cuatro cents.	19,54
77200000	ud	Pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, avance en el cebado de 15 µs y radio de protección de 100 m, de 1 m de altura, con mástil de acero galvanizado en caliente, contador mecánico de impulsos de rayo, incluso puesta a tierra mediante cable de cobre desnudo de 50 mm2 con tubo de PVC, 2 electrodos de 2,5 m, arqueta registrable para toma de tierra, material auxiliar para montaje de cabeza así como guías de cable y elementos de conexión.		
			Cuatro mil ciento sesenta y seis euros con dieciocho cents.	4.166,18
78310007	ud	Variador de frecuencia de 0,75 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.		
			Setecientos sesenta y seis euros con cuarenta y tres cents.	766,43
78310015	ud	Variador de frecuencia de 1,5 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Novecientos dieciocho euros con un cent.	918,01
78310022	ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.		
			Mil euros con catorce cents.	1.000,14
78600901	ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con las instalaciones de Baja Tensión de todas las EBAR y arquetas de bombeo de la red de colectores, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referida, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.		
			Cinco mil doscientos cincuenta euros con ochenta y dos cents.	5.250,82
81410100	m	Cable de cobre tipo VV-K 0.6/1 KV clase 5 de 10 x 1.5 mm de sección , para interconexión PLC´s - CCM´s.		
			Cuatro euros con treinta y ocho cents.	4,38
81480045	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de in-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		tensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.		
			Novecientos catorce euros con trece cents.	914,13
81480048	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.		
			Veintiún euros con veintisiete cents.	21,27
81480049	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.		
			Tres euros con catorce cents.	3,14
82600010	ud	Compensación fija de reactiva 10kVAr IP30 400Vac fabricante GOVAL incluyendo resistencia de descarga y automático de 4x20A . Dimensiones del equipo: 220 (largo)x 140(amcho)x 335 (alto) mm. Ud. instalada y montada.		
			Trescientos sesenta euros con setenta y ocho cents.	360,78
83120103	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensi-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		dad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.		
			Cinco mil novecientos treinta y cuatro euros con veinticuatro cents.	5.934,24
83120104	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.		
			Nueve mil ochocientos veintiséis euros con treinta y nueve cents.	9.826,39
83120105	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 50A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.		
			Diez mil setecientos cinco euros con sesenta y ocho cents.	10.705,68
83120106	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 20A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.		
			Siete mil trescientos trece euros con sesenta y ocho cents.	7.313,68
83120107	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Diez mil setecientos cinco euros con sesenta y ocho cents.	10.705,68
83310603	ud	Cuadro de servicios y alumbrado EDAR DE AINSA 400Vac 63A 15kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores y reloj para encendido del alumbrado exterior. Ud. montada, instalada y colocada.		
			Tres mil novecientos noventa y cinco euros con ochenta y ocho cents.	3.995,88
83310604	ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio de control 400Vac 50A 6kA IP55 reserva 20% en instalación empotrada incluyendo envolvente, protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.		
			Mil setecientos sesenta y dos euros con dos cents.	1.762,02
83310605	ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio pretratamiento y fangos 400Vac 30A 6kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.		
			Dos mil ciento ochenta y tres euros con cinco cents.	2.183,05

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
83320101	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.		
			Doscientos sesenta y cuatro euros con setenta y siete cents.	264,77
83400001	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.		
			Tres mil quinientos cincuenta y cinco euros con setenta y nueve cents.	3.555,79
84600002	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.		
			Ciento cuarenta y siete euros con setenta y tres cents.	147,73

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
84600003	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.		
			Ciento dieciocho euros con ocho cents.	118,08
84600004	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación, inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 3.1.		
			Trescientos nueve euros con cinco cents.	309,05
85201200	m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X200 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.		
			Treinta y nueve euros con veinticinco cents.	39,25
85201300	m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X300 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Cuarenta y tres euros con cuarenta y seis cents.	43,46
85400003	ud	Cuadro auxiliar de tomas de corriente modelo SCHNEIDER KAEDRA o similar con pasillo lateral de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales IP-65 segun IEC 60529 IK09 con capacidad para 24 módulos de 18 mm compuesto por dos filas de 12 módulos cada una de dimensiones 460x448x160mm con puerta estanca transparente verde e incluyendo una toma Schucko empotrada 65x65 azul, 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N y 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N+T IP67. Incluye p.p. pequeño material, medios auxiliares. Totalmente montado e instalado.		
			Doscientos cincuenta y tres euros con setenta y dos cents.	253,72
85600001	ud	Toma de teléfono realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y guía de alambre galvanizado, para instalación de línea telefónica, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de teléfono con marco Simón serie 82 o similar, instalada.		
			Veinticinco euros con setenta y nueve cents.	25,79
86000002	ud	PC SCADA Intel core i7, memoria RAM 16 Gb, monitor de 22", disco duro de 2.000 GB, incluso ratón y conexiones HDMI. Ud. montada y funcionando.		
			Seis mil cuatrocientos diecisiete euros con ochenta y un cents.	6.417,81
86000004	ud	Pantalla LED de 55″ como mínimo para permitir una visión general del estado de funcionamiento de la instalación, situada en la sala de control. Dispondrá de las siguientes características: Pantalla LED de 55″ para montaje mural, Brillo		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		600cd/m2, Contraste 1000:1, Relación aspecto 16:9, Conexión a PC VGA y HDMI, cable HDMI. Resolución de hasta 1920x1080 píxeles y 16,7 millones de colores.		
			Setecientos cincuenta y dos euros con ochenta y siete cents.	752,87
86200004	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CCM 1 EDAR, con puerto Ethernet de serie, de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Incluyendo: procesador, 7 Tarjetas de 32 entradas digitales, 1 Tarjetas de 32 salidas digitales 24 Vcc, 3 Tarjetas de 8 entradas analógicas 0/4..20 mA, 0..10 V., 1 Tarjetas de 8 salidas analógicas. Además incluye: 2 Fuentes de alimentación 220V 10A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, tarjeta de comunicación bus de campo Profibus. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Protecciones de entrada general de alimentación. Fuente de alimentación estabilizada y cortocircuitable. Transformador de aislamiento 400/220 Vca de 800 VA. Se incluyen interfaces cables-borneros incluso programación de los algoritmos de automatización y panel operador y puesta en servicio. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CCM1 EDAR, con doble cuerpo y puerta transparente. Incluye licencia de funcionamiento de software de visualización y control. Se ajustará a las características descritas en anejo correspondiente. Según ETC-23.		
			Trece mil doscientos setenta y dos euros con cinco cents.	13.272,05

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
86200005	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	Nueve mil seiscientos treinta y nueve euros con noventa y cuatro cents.	9.639,94
86200006	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.		
			Nueve mil setecientos setenta y nueve euros con trece cents.	9.779,13
86700003	m	Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Multi-modo, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tubo, incluso parte proporcional de empalmes, fusionado y conectorización, probado y certificado. Según ETE-24.		
			Ocho euros con trece cents.	8,13
86700009	ud	Instalación de Cuadro rack para Comunicaciones con regletas de alimentación con 8 tomas de corriente alterna (230V, 2P+T de 16 A, tipo Shucko), repartidor RJ45 categoría 6 de 24 puertos, módem Router 4G, Iluminación interior, Pletina de cobre para la puesta a tierra, Incluso parte proporcional de elementos de fijación a paramentos verticales u horizontales. Totalmente montado e instalado.		
			Mil ochocientos setenta y seis euros con dieciséis cents.	1.876,16
86710001	m	Cable bus de campo Profibus-DP para creación de bus de comunicaciones entre autómata y controladores, con conductores de sobre sólido y sobre apantallamiento aluminio/poliester y sobre estañado. Color revestimiento violeta. Condiciones de funcionamiento voltaje hasta 300V, rango temperatura -40ºC a +80ºC.		
			Dos euros con treinta y un cents.	2,31

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
86800001	ud	Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.		
			Ciento sesenta y cuatro euros con noventa y tres cents.	164,93
88300035	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.		
			Seis euros con treinta y dos cents.	6,32
88310001	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.		
			Ciento ocho euros con ochenta y cinco cents.	108,85
88330001	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.		
			Noventa y seis euros con veintiún cents.	96,21
88700001	ud	Sistema de portero automático de los siguientes elementos: Un secundario de empotrar modelo GJ-PE-1 o similar; Una central de intercomunicación modelo GRP-1; Alimentación incorporada; Incluyendo línea de interconexión y montaje.		
			Setecientos noventa y ocho euros con noventa y cinco cents.	798,95

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
89000001	ud	Medición de tensiones de paso y contacto, resistencia de tierras de protección y neutro realizado por un organismo de control autorizado.		
			Quinientos sesenta y cinco euros con cuarenta y un cents.	565,41
LAMP	ud	Lampara sobremesa con luz halogena de 20 W.		
			Noventa y ocho euros con cincuenta y tres cents.	98,53
LAVAD	ud	Lavadora. Eficiencia energética: 10% menos que A+++. Motor ExtraSilencio con 10 años de garantía. Capacidad: 7 kg. Selección de centrifugado de 1200 a 400 r.p.m. con exclusión de centrifugado final. Display LED. Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h. Programas especiales: Súper rápido 15/30 min., Rápido/mix, Camisas, Antialergias, Microfibras, Ropa oscura, Nocturno. Funciones: Prelavado, aclarado extra, Selección de temperatura, Reducción de centrifugado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de lavado. Sistema automático de distribución de ropa: Sensor 3G. Lavadora de 7 kg de capacidad. Cubeta de detergente autolimpiante. Paneles laterales antivibración. Protección múltiple de agua. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Consumo de energía y agua anual: 157 kWh/9020 litros. Potencia sonora lavado/centrifugado: 52/74 dB(A) re 1 pW.		
			Setecientos diecisiete euros con cuarenta y ocho cents.	717,48
PAPE	ud	Papelera		
			Treinta euros con siete cents.	30,07

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
PERCHERO	ud	Perchero	Noventa y un euros con sesenta y un cents.	91,61
SECAD	ud	Secadora. Clase de eficiencia energética A+++ (dentro del rango A+++ a D).Control de secado por sensor de humedad. Capacidad: 8 kg.Display LED.Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h.Programas especiales: Súper rápido 40 min, camisas, Lana en cesto, toallas, microfibras, Mix, Temporizado caliente, plumas, Delicado. Funciones: Menos plancha, Secado delicado, Ajuste de secado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de secado. Puerta de cristal. Iluminación interior del tambor mediante LEDs. Tambor SoftCare con palas asimétricas. Paneles laterales antivibración. Ciclo especial de enfriamiento antiarrugas de 60 min tras la finalización del programa. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de conexión a desagüe. Posibilidad de instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Posibilidad de instalación en columna junto con una lavadora mediante el kit de unión 3AS220B (con mesa extraíble) o 3AS110B (sin mesa extraíble). Coordina con las lavadoras 3TS994BD, 3TS992BD, 3TS994B y 3TS992B. Consumo de energía anual: 176 kWh. Potencia sonora: 64 dB(A) re 1 pW.	Mil trescientos veintinueve euros con setenta y dos cents.	1.329,72
SILLA	ud	Silla inyectada en aluminio, de 84 cm. de altura respaldo y ancho 61.5 cm., asiento y respaldo anatómicos tapizados, pies inyectados en aluminio pintado con poliéster polvo gris.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Cuarenta y siete euros con setenta y seis cents.	47,76
SILLDESP	ud	Sillón giratorio, con cinco apoyos rodantes, tapizado en Meraklon o Polonia, basculante y graduable de altura.		
			Doscientos veinte euros con sesenta y dos cents.	220,62
U01010010	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.		
			Un euro con noventa y tres cents.	1,93
U01020021M	m³	Gravillin para firme peatonal, procedente de lavado, de tamaño 6/12 mm, exento de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.		
			Veinticinco euros con noventa y un cents.	25,91
U01021010	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil, incluso agotamiento y transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.		
			Seis euros con noventa y seis cents.	6,96
U01021050M	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Once euros con cincuenta y cinco cents.	11,55
U01022020M	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.		
			Diez euros con treinta y dos cents.	10,32
U01022050M	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.		
			Catorce euros con ochenta cents.	14,80
U01025100	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.		
			Veintidós euros con veintiocho cents.	22,28
U01030010	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.		
			Treinta euros con ochenta y cuatro cents.	30,84

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U01030020	m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.		
			Veintiséis euros con treinta y ocho cents.	26,38
U01030021	m³	Grava lavada para ajardinamiento, procedente de lavado, de tamaño 20-40 mm, exenta de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.		
			Veinticinco euros con veintiún cents.	25,21
U01030070	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.		
			Diez euros con sesenta y siete cents.	10,67
U01030070M	m³	Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.		
			Trece euros con ochenta y cinco cents.	13,85
U01030160	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.		
			Diez euros con ochenta y ocho cents.	10,88

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U01030170	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de la propia excavación, incluso saneo previo, aportación, cribado del mismo y clasificado del material y gravas existentes, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.		
			Cinco euros con treinta y cuatro cents.	5,34
U01030200	m³	Escollera de piedras sueltas entre 200 y 500 kg de peso, incluso aportación, colocadas para obtener las secciones indicadas en Proyecto, medido sobre perfil.		
			Treinta y un euros con noventa y dos cents.	31,92
U01030340	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.		
			Siete euros con diecisiete cents.	7,17
U01030350	m	Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas vigentes.		
			Treinta cents.	0,30
U01030500	ud	Trabajos geotécnicos en EDAR para contraste de previsiones recogidas en el Anejo nº 2.- Estudio Geotécnico, incluyendo: o Un sondeo de 15 m. de profundidad en la zona de la EDAR con ensayos SPT cada 2 m y tomas de muestras o Tres calicatas en la zona de la EDAR y diez calicatas repartidas por toda la traza del colector. o Ensayos completos de caracterización, químicos y de resistencia para el NIVEL 1 (2 muestras) o Revisión del presente informe geotécnico teniendo en cuenta los nuevos datos obtenidos.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Tres mil cuatrocientos sesenta y seis euros con ochenta y ocho cents.	3.466,88
U01950130M	m	Suministro e instalación de tritubo de polietileno extruido de alta densidad, de 50 x 3 mm, dispuesto en un plano y unidos entre sí por medio de una membrana, totalmente colocado, incluso guía de cuerda de nylon y banda de plástico de aviso, mandrilado, de acuerdo con la Norma Técnica para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones.		
			Seis euros con sesenta y tres cents.	6,63
U02050010	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Setenta y cinco cents.	0,75
U02050020	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 40 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Un euro con cuarenta y cuatro cents.	1,44
U02050025M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según nor-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		mativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Tres euros con sesenta y ocho cents.	3,68
U02050030	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 50 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Dos euros con seis cents.	2,06
U02050040	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Tres euros.	3,00
U02050063M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Seis euros con dieciséis cents.	6,16

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U02050063P	m	Suministro e instalación de tubería de PVC rígido diámetro nominal DN 63 mm, incluso p.p. de juntas campana, según normativa vigente, inc. medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Cuatro euros con sesenta y siete cents.	4,67
U02050075M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Siete euros con setenta cents.	7,70
U02050090M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Doce euros con noventa cents.	12,90
U02050160M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Treinta y un euros con cinco cents.	31,05

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U02050250M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 250 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electro-soldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Setenta y un euros con veinte cents.	71,20
U02050300M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 315 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electro-soldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Ciento diez euros con cincuenta y tres cents.	110,53
U02050630M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: manguito embridado tipo Corpress o similar,, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de manguitos embridados y tornilleria inox., medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Doscientos treinta y cuatro euros con noventa y un cents.	234,91
U02052110M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Diecinueve euros con sesenta cents.	19,60
U02052160M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Veinticuatro euros con ochenta y un cents.	24,81
U02052200M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Treinta y cuatro euros con cincuenta y dos cents.	34,52
U02052251M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 250 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Cuarenta y ocho euros con sesenta y ocho cents.	48,68

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U02052316M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.		
			Setenta y nueve euros con cuatro cents.	79,04
U02052400M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Ciento diecisiete euros con treinta y seis cents.	117,36
U02052500M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
			Ciento noventa y siete euros con veintidós cents.	197,22
U05010490	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc, inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.		
			Mil siete euros con noventa y ocho cents.	1.007,98
U05010500	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.		
			Mil trescientos noventa y seis euros con cuarenta y cinco cents.	1.396,45
U05020730	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.		
			Doscientos dieciséis euros con doce cents.	216,12
U05060010	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.		
			Ciento diecisiete euros con ochenta y un cents.	117,81

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U05060080	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.		
			Doscientos cinco euros con sesenta y nueve cents.	205,69
U05060090	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x70 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400		
			Doscientos seis euros con cincuenta y siete cents.	206,57
U05060110	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400		
			Trescientos sesenta y cinco euros con cincuenta y cuatro cents.	365,54
U05090210	m	Rejilla de fundición dúctil, clase D-400 de 0,30 m de anchura, apoyada sobre alzados de hormigón con conexión a red de pluviales.		
			Ciento setenta y un euros con catorce cents.	171,14

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U05090220	ud	Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.		
			Noventa euros con sesenta y cuatro cents.	90,64
U07010104	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.		
			Ciento veinte euros.	120,00
U07010105	m³	Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de cimentación.		
			Ochenta euros con ochenta y tres cents.	80,83
U07010310	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.		
			Ciento veinticuatro euros con noventa y nueve cents.	124,99

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U07010817	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.		
			Ciento setenta y nueve euros con ochenta y cuatro cents.	179,84
U07010850	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.		
			Ciento ochenta y cuatro euros con veinticinco cents.	184,25
U07010933	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.		
			Ciento sesenta y seis euros con setenta y nueve cents.	166,79
U07010975	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Ciento setenta y cuatro euros con sesenta y ocho cents.	174,68
U07011010	m³	Recrecido con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes.		
			Noventa y siete euros con ochenta y nueve cents.	97,89
U07020010	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.		
			Veintinueve euros con diez cents.	29,10
U07020020	m²	Encofrado curvo con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.		
			Treinta y cinco euros con trece cents.	35,13
U07020030	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.		
			Treinta y dos euros con treinta y cuatro cents.	32,34
U07020040	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.		
			Treinta y cinco euros con treinta y nueve cents.	35,39

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U07020050	m²	Encofrado curvo para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.		
			Treinta y nueve euros con ochenta y cuatro cents.	39,84
U07020080	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.		
			Treinta y nueve euros con sesenta y un cents.	39,61
U07020080M	m²	Encofrado curvo para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.		
			Cuarenta y cinco euros con setenta y ocho cents.	45,78
U07030010	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.		
			Tres euros con treinta y siete cents.	3,37
U07030050	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Un euro con ochenta y ocho cents.	1,88
U07040150	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.		
			Veintiocho euros con cuarenta y un cents.	28,41
U08010110	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.		
			Quinientos sesenta y un euros con ochenta y cuatro cents.	561,84
U08020010	m²	Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).		
			Setenta y siete euros con noventa y tres cents.	77,93
U08020080	m	Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.		
			Veintidós euros con sesenta y ocho cents.	22,68

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U08020130	m²	Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.		
			Cuarenta euros con setenta cents.	40,70
U08020250	m²	Tabique de ladrillo cerámico hueco sencillo, tomado con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 y arena, para revestir, según normativa vigente.		
			Veintisiete euros con un cent.	27,01
U08020260	m²	Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire, compuesto por 2 placas de 13 mm. de grueso separadas 46 mm. montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.		
			Treinta y nueve euros con sesenta y siete cents.	39,67
U08020270	m²	Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire con aislamiento, compuesto por 2 placas de 13 mm de grueso separadas 46 mm con relleno de fibra de vidrio, montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.		
			Cuarenta y cinco euros con cuarenta y tres cents.	45,43
U08020280	m²	Suministro y colocación de falso techo continuo formado por placas de cartón-yeso de 13 mm de espesor con sujeción mediante perfilería de acero galvanizado, incluso elementos de fijación al forjado, tornillería y repaso de juntas.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Treinta y cinco euros con siete cents.	35,07
U08020580	m	Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.		
			Treinta y dos euros con cuarenta cents.	32,40
U08020600	m²	Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.		
			Sesenta y seis euros con veinticinco cents.	66,25
U08020630	m²	Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm,con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.		
			Setenta y seis euros con cincuenta y ocho cents.	76,58
U08020640	m²	Cubierta de chapa de acero prelacado imitación pizarra, colocada en horizontal, con 30 mm de aislante de poliuretano PUR B2, con capacidad de aislamiento de 0,383 W/m2K, con parte proporcional de		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		remates de canto y laterales, incluso limpieza y preparación de vigas correas, colocación y fijación de chapas, medios auxiliares para su ejecución y p.p. de piezas especiales.		
			Noventa y seis euros con treinta y cinco cents.	96,35
U08020690	m²	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color gris liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.		
			Ciento dieciocho euros con noventa y cuatro cents.	118,94
U08030010	m²	Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.		
			Veintiséis euros con dieciocho cents.	26,18
U08030160	m²	Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.		
			Treinta y cinco euros con treinta cents.	35,30

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U08030240	m²	Pavimento con baldosas de terrazo grano medio de 40x40 cm pulido en obra, color a elegir tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso nivelado de arena y mortero, corte de piezas, enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.	Cuarenta y tres euros con ochenta y cuatro cents.	43,84
U08030250	m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.	Treinta y seis euros con treinta y seis cents.	36,36
U08030300	m	Rodapié de terrazo grano medio de 40x7 cm pulido en fábrica, color a elegir, tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso corte de piezas enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.	Ocho euros con setenta y nueve cents.	8,79
U08030360	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	Seis euros con sesenta y cuatro cents.	6,64
U08040010	m²	Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica. Totalmente terminada.	Ciento catorce euros con setenta y ocho cents.	114,78
U08040040	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.		
			Doscientos catorce euros con doce cents.	214,12
U08040130	m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.		
			Quinientos ochenta y nueve euros con ochenta y dos cents.	589,82
U08040140	m²	Persiana enrollable de plástico, con lamas de 50 mm, incluso parte proporcional de cajón, guías y accesorios. Totalmente terminada.		
			Sesenta y dos euros con siete cents.	62,07

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U08050060	m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.		
			Treinta y siete euros con un cent.	37,01
U08050070	m²	Vidrio tipo "Multipact" de seguridad, en puertas de acceso, con cara exterior de doble luna de 6 mm de espesor mínimoy cristal sencillo 4 mm en acristalamiento aislante interior y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.		
			Setenta y tres euros con noventa y un cents.	73,91
U08060030	m	Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.		
			Veinticuatro euros con cuarenta y ocho cents.	24,48
U08060060	m	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.		
			Veintinueve euros con noventa y seis cents.	29,96
U08070010	ud	Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.		
			Trescientos treinta y tres euros con cuarenta y cuatro cents.	333,44

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U08070030	ud	Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.		
			Doscientos ochenta y seis euros con ochenta y seis cents.	286,86
U08070080	ud	Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.		
			Ciento noventa euros con veinticinco cents.	190,25
U08070090	ud	Elemento de radiador eléctrico de 1.000 W mural, colocado.		
			Setenta y ocho euros con treinta cents.	78,30
U08070120	ud	Calentador eléctrico de 30 litros, con termostato y piloto señalizador de funcionamiento (posición vertical u horizontal), incluyendo llaves de paso, ramales de unión de hierro galvanizado y sistema de fijación y montaje, totalmente instalado.		
			Cuatrocientos cuarenta y ocho euros con ocho cents.	448,08
U08070220	ud	Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 1000x1000x40 mm, con válvula sifónica de 30 mm de altura de sifón, incluyendo grifería.		
			Quinientos cincuenta y ocho euros con veintinueve cents.	558,29
U08080210	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
			Ciento tres euros con setenta y seis cents.	103,76
U09012010	m³	Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.		
			Veinticinco euros con ochenta y cuatro cents.	25,84
U09012030M	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
			Veintiséis euros con cincuenta cents.	26,50
U09020030	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.		
			Veintiséis euros con veintiocho cents.	26,28

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
U09020080	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.		
			Veinticinco euros con ochenta y tres cents.	25,83
U09020150	m²	Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.		
			Veintiocho euros con noventa y seis cents.	28,96
U09020320	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.		
			Diecinueve euros con veintiséis cents.	19,26
U09033070	m²	Mezcla bituminosa en caliente de 7 cm de espesor, tipo AC 22/32, base G/S para capa base, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.		
			Quince euros con veintidós cents.	15,22
U09033080	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.		
			Catorce euros con nueve cents.	14,09
U09034010	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.		
			Ciento veintidós euros con ochenta y tres cents.	122,83
U09037030	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.		
			Doce euros con noventa cents.	12,90
U09068050	m²	Suministro y colocación de geotextil tejido de protección 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.		
			Dos euros con noventa cents.	2,90
U09068051	m²	Suministro y colocación de geotextil negro antiherbáceo 300 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.		
			Tres euros con veinticinco cents.	3,25
U09080050	ud	Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.		
			Mil doscientos cincuenta y siete euros con cuarenta y siete cents.	1.257,47
U09080060	ud	Puerta metálica de cerramiento corredera, de dimensiones de bastidor completo 5,00x2,00 m, con bastidor 80.40.4 y montantes verticales 40.40.4 cada 10 cm,, incluso carriles de guiado de motor de accionamiento a distancia, herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente conectada eléctricamente y terminada.		
			Tres mil doscientos cincuenta y dos euros con diecisiete cents.	3.252,17
U09080150	m	Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada		
			Veintiocho euros con setenta y ocho cents.	28,78
U10040030	m	Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasaguía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Setenta y cuatro euros con sesenta y nueve cents.	74,69
U10040050	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.		
			Ochenta y ocho euros con ochenta y tres cents.	88,83
U10040050M	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, viales o terreno natural, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes y hormigonado del dado de la zanja.		
			Setenta y siete euros con cuarenta cents.	77,40
U10040060	ud	Arqueta de hormigón prefabricada para canalización de baja tensión de 1,00x1,00x1,00 m con tapa de hormigón totalmente instalada.		
			Trescientos veinticinco euros con diez cents.	325,10
U10040230	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD rígido, diámetro exterior 160mm , abocarda-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		do por un extremo, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.		
			Doce euros con veinticuatro cents.	12,24
U10040280	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 90mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.		
			Nueve euros con ocho cents.	9,08
U15020050	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.		
			Trescientos ochenta y cinco euros con setenta y nueve cents.	385,79
VAR001	PA	Partida alzada a justificar en obra para la reposición de servicios y actuaciones de mejora propuestas por el Director de las obras.		
			Doscientos veintidós mil ochenta y nueve euros con dieciséis cents.	222.089,16
W1000	m	Cinta de señalización, de material plástico de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franja de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero, hincados en el terreno cada 3 m utilizada como señalización y delimitación de la zona de trabajo en las inmediaciones de zonas con vegetación natural, como medida preventiva de protección ambiental.		
			Sesenta y siete cents.	0,67

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
W1001	m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad, color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1m, utilizada como señalización y/o delimitación de no afección a ejemplares arbóreos próximos a la zona de obras, como medida de protección ambiental de la vegetación natural.		
			Seis euros con veintitrés cents.	6,23
W1003	m	Colocación de barrera para la retención de sedimentos, durante las actuaciones a realizar en las inmediaciones del río Aragón, constituida a base de balas de paja de cereal, fijadas al terreno mediante estacas de madera.		
			Diecinueve euros con treinta y seis cents.	19,36
W1004	m2	Riego de caminos y zona de obras para minimizar la generación de partículas de polvo.		
			Ocho cents.	0,08
W1006	m²	Suministro y colocación de geotextil de 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes. Jardinería interior EDAR.		
			Dos euros con sesenta y cinco cents.	2,65
W1007	m²	Suministro y plantación de especies heterogéneas de arbustos autóctonos y aromáticas (Rosmarinus, Lavándula, Thymus) incluso apertura de hoyo y primer riego, como acondicionamiento de la jardinería interior de la parcela de la EDAR.		
			Seis euros.	6,00

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
W1008	m²	Laboreo del terreno con medios mecánicos a la finalización de la fase de obras de las superficies destinadas como zona de acopios e instalación auxiliares de obra. Realizado mediante 2 pases cruzados de motocultor, alcanzando una profundidad de 10-15 cm de labor, incluyendo desterronado.		
			Setenta y dos cents.	0,72
W1010	Ud	Puesta en obra, mantenimiento y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos, inc. estructura de chapa prefabricada provisional con solera y salida de lixiviados, cartel de identificación, extintor de polvo ABC, y sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.		
			Dos mil ciento siete euros con veintiún cents.	2.107,21
W1011	m³	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.		
			Seis euros con treinta y seis cents.	6,36
W1012	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza Pétrea		
			Doce euros con setenta y dos cents.	12,72

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
W1013	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza No Pétrea		
			Quince euros con noventa cents.	15,90
W1014	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos		
			Veintinueve euros con sesenta y ocho cents.	29,68
W1015	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos		
			Treinta y ocho euros con dieciséis cents.	38,16
X0004	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.		
			Ciento noventa y un euros con diez cents.	191,10
X0005	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		- Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
			Ciento veinticuatro euros con noventa y seis cents.	124,96
X0006	m²	Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.		
			Setenta y ocho euros con ochenta y tres cents.	78,83
X00066	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.		
			Ciento setenta euros con noventa y cinco cents.	170,95
X0007	ud	Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 6,6 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.		
			Mil trescientos cincuenta y nueve euros con siete cents.	1.359,07

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
X00077	ud	Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 8,11 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.		
			Mil seiscientos sesenta y cuatro euros con setenta y nueve cents.	1.664,79
X0008	m	Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto prevista para cubrición de nave. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.		
			Ciento ochenta y dos euros con sesenta y un cents.	182,61
X00088	m	Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto a colocar en retículas de fachadas extremas. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.		
			Ciento cincuenta euros con ochenta y un cents.	150,81
X0009	m	Vigueta tipo T25TUB o canalón U25 para una luz de apoyo de hasta 9,30 m y un intereje de 2 m incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta.		
			Veintinueve euros con cuarenta y cinco cents.	29,45
X0010	ud	Instalación interior de fontanería para fregadero de laboratorio y baños con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para, realizada con tubo de polietileno reticulado Ø16 mm (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación del termo de 30 l o una de sus ramificaciones con cada		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, tuberías de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivaciónes y accesorios de derivaciones.		
			Dos mil cuarenta y un euros con setenta y tres cents.	2.041,73
X0011	ud	Instalación de todas las tuberías y acometida de saneamiento de pequeño diámetro para evacuación señaladas en planos, incluido el aporte de tubería de PVC, tipo/serie B, de hasta 125 mm de ciámetro, con su parte proporcional de codos y enlaces entre tubos, uniones pegadas con adhesivo, totalmente probada y con enganches de conexión a sanitarios terminada.		
			Mil cuatrocientos ochenta y tres euros con ochenta y seis cents.	1.483,86
X0012	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.		
			Dos mil treinta y dos euros con veinticinco cents.	2.032,25
X0013	m²	Cerramiento autoportante compuesto por fábrica de bloque de termoarcilla de 24 cm de espesor, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior e interior de 2 cm con monocapa tipo cotegran. Totalmente terminado.		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
			Noventa euros con veintiséis cents.	90,26
X0019	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.		
			Veinticinco euros con cuarenta y seis cents.	25,46
X0023	m²	Suministro y colocación de lámina PEAD con resistencia al aintemperie, de 1.5 mm de espesor, incluso parte proporcional de solapes.		
			Nueve euros con quince cents.	9,15
X0024	m²	Suministro y montaje de estructura soporte flotante a base de monopiezas poliméricas ensamblables, de retícula triangular y soportes de planta equidistante de densidad 14 uds/m2		
			Veinticinco euros con cincuenta y dos cents.	25,52
X0025	ud	Suministro de plantones de Typha Dominguensis o especie similar a elegir por la dirección facultativa para mezcla con la misma, preparada en vaso reciclable para una densidad de 14 plantas/m², incluyendo su colocación en las estructuras de soporte.		
			Cincuenta cents.	0,50
X0026	m	Tubería de doble pared PE Ø110, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.		
			Catorce euros con noventa y tres cents.	14,93

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
X0027	m	Tubería de doble pared PEAD Ø160, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.		
			Veinte euros con sesenta y un cents.	20,61
X0028	m²	Panel de chapa de acero en perfil comercial, prelacada de 1,1 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3 con un espesor total de 30 mm sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm y 500 mm de desarrollo medio, instalado, incluso medios auxiliares y elementos de seguridad, según normativa vigente. Medida en verdadera magnitud.		
			Cuarenta y cuatro euros con cinco cents.	44,05
X0030	ud	Autorizaciones, tramites e inspección de técnico de Cía. Telefónica para la puesta en servicio del tramo afectado.		
			Dos mil quinientos cuatro euros con treinta y dos cents.	2.504,32
X010	ud	Anclaje de pilar prefabricado sobre estructura de hormigón in situ, mediante colocación en obra de Peikkos HPM30 sobre placa de 400 mm de arista, agujereada en Ø31 mm, al abrigo de doble cerco estribero de acerro corrugado B500S de refuerzo (no incluido en este precio) según detalle en planos.		
			Trescientos ocho euros con setenta y dos cents.	308,72
X1000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
			Cuatrocientos sesenta y ocho euros con cuarenta y un cents.	468,41
X1001	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.		
			Veinticuatro euros con veintisiete cents.	24,27
X1002	m	Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de 2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.		
			Noventa y dos euros con setenta cents.	92,70
X1003	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados		
			Novecientos nueve euros con ochenta y siete cents.	909,87
X10033	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados		
			Mil ciento cincuenta y nueve euros con ochenta y cuatro cents.	1.159,84
X1005	ud	Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.		
			Mil setecientos setenta y ocho euros con cuarenta cents.	1.778,40

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
X1011	m²	Corte en húmedo de estructura de hormigón armado, con sierra con disco diamantado, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.		
			Veinticinco euros con cincuenta y ocho cents.	25,58
X1012	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas		
			Dieciocho euros con sesenta y ocho cents.	18,68
X1022	m	Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.		
			Treinta y ocho euros con setenta y tres cents.	38,73
X1023	m	Escuadra bastidor metálica de apoyo de tubería según geometría detallada en planos, incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.		
			Cincuenta y tres euros con veintiún cents.	53,21
X1032	m	Anclaje y colocación de tubería Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con escuadras metálicas PHR 100.60.4 cada 1,50 m y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar un cortante de 200 kg y 150 kg en tracción, con dos tacos mínimos		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.		
			Ciento cincuenta y seis euros con sesenta y siete cents.	156,67
Y0001	ud	Equipos para control piezométrico de los humedales incluyendo codo de 90º y tres tramos de tubería roscada de 25 cm de longitud cada uno, para formación de tubo piezométrico.		
			Trescientos sesenta euros con treinta cents.	360,30
Y10001	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.		
			Setecientos dos euros con setenta y siete cents.	702,77
Y10002	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.		
			Doscientos noventa y cuatro euros con sesenta y ocho cents.	294,68
ZZ0010	ud	Sistema de protección contra incendios, totalmente instalado y terminado, formado por los siguientes elementos: 10 uds de Extintor de polvo ABC 6 kg eficacia 27 A-183 B, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según normativa vigente, certificado AENOR. 6 uds de Extintor cargado con 3,5 Kg de CO2 con sistema de disparo a pistola y soporte fijado en la pared, según nor-		

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
		mativa vigente, certificado AENOR. 5 ud Sirena interior óptico-acústica. 5 ud Sirena exterior óptico-acústica. 6 uds de Pulsador de alarma manual y rearmable, con llave de prueba, montaje de superficie, de color rojo y para sistemas de detección convencional y de interiores. Incluye plástico rearmable DMN800, base de montaje en superficie DM788 y resistencia de 100 Ohm. 2 uds de Central convencional de incendios de 2 zonas. Señalización luminiscente de pared de clase B en todas las zonas de la EDAR y las EBAR donde sea necesario. Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y final de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales.		
			Seis mil trescientos cuarenta y cinco euros con veinticuatro cents.	6.345,24
ZZ0011	ud	Conjunto de elementos para dotación del equipamiento de seguridad de la EDAR formado por: 1 escalera vertical homologada de 5 m, 6 flotadores salvavidas, 1 conjunto de argolla con arnés y placas de señalización.		
			Dos mil setecientos ochenta y dos euros con cuarenta y dos cents.	2.782,42
ZZZ1550	Ud	Presupuesto de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.		
			Ciento veintitrés mil trescientos ocho euros con quince cents.	123.308,15

Código	UM	Descripción	Importe en letras	Importe en cifras
ZZZ1600	ud	Detector portátil con pantalla LCD, capaz de medir hasta 4 gases simultáneamente (gases explosivos, O2, CO o SO2 y H2S o NO2) adecuado para trabajos en espacios confinados alimentado con batería recargable.		
			Mil cincuenta y siete euros con ochenta cents.	1.057,80

Zaragoza, Diciembre de 2021

El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo.: Nestor Nájera Canal

4.3. CUADRO DE PRECIOS Nº2

De acuerdo a lo indicado en el Anejo nº14. Justificación de precios, los costes indirectos aplicados en este cuadro de precios son del 6%.

Código		Unidad de Obra	Precio
10212020	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Fabricación: Según DIN 2440. Según ET 004.	
		Mano de obra	1,0700
		Materiales	13,5800
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	0,8800
		Suma	15,5400
		TOTAL	**15,54**
10212025	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.	
		Mano de obra	2,1300
		Materiales	27,2100
		Maquinaria	0,0300
		Costes indirectos	1,7600
		Suma	31,1400
		TOTAL	**31,14**
10212050	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2440, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 50. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.	
		Mano de obra	3,7200
		Materiales	47,3900
		Maquinaria	0,0600
		Costes indirectos	3,0700
		Suma	54,2300
		TOTAL	**54,23**
10230032	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 32. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	3,1300
		Materiales	39,9000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Maquinaria	0,0500
		Costes indirectos	2,5800
		Suma	45,6600
		TOTAL	**45,66**
10230050	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 50. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	4,6000
		Materiales	73,4900
		Maquinaria	0,0700
		Costes indirectos	4,6900
		Suma	82,8500
		TOTAL	**82,85**
10230065	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	6,3700
		Materiales	81,2100
		Maquinaria	0,1000
		Costes indirectos	5,2600
		Suma	92,9300
		TOTAL	**92,93**
10230080	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	7,7200
		Materiales	98,4900
		Maquinaria	2,9700
		Costes indirectos	6,5500
		Suma	115,7300
		TOTAL	**115,73**

Código		Unidad de Obra	Precio
10230100	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	8,9900
		Materiales	114,6000
		Maquinaria	2,9900
		Costes indirectos	7,5900
		Suma	134,1700
		TOTAL	**134,17**
10230150	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	11,0900
		Materiales	141,4700
		Maquinaria	6,9000
		Costes indirectos	9,5700
		Suma	169,0300
		TOTAL	**169,03**
10230200	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	13,1100
		Materiales	167,1200
		Maquinaria	9,0500
		Costes indirectos	11,3600
		Suma	200,6300
		TOTAL	**200,63**
10230250	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 250. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	16,1800
		Materiales	206,2200
		Maquinaria	11,2900

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	14,0200
		Suma	247,7100
		TOTAL	**247,71**
10230300	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	28,4200
		Materiales	307,8400
		Maquinaria	16,1500
		Costes indirectos	21,1400
		Suma	373,5500
		TOTAL	**373,55**
10230350	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 350. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	
		Mano de obra	31,0300
		Materiales	395,5200
		Maquinaria	19,5600
		Costes indirectos	26,7700
		Suma	472,8700
		TOTAL	**472,87**
10301032	m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 32. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.	
		Mano de obra	0,1100
		Materiales	1,4100
		Maquinaria	0,0900
		Costes indirectos	0,1000
		Suma	1,7000
		TOTAL	**1,70**

Código		Unidad de Obra	Precio
10301040	m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.	
		Mano de obra	0,1700
		Materiales	2,2100
		Maquinaria	0,0900
		Costes indirectos	0,1500
		Suma	2,6200
		TOTAL	**2,62**
10532050	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 50; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	10,4800
		Materiales	133,5500
		Maquinaria	5,4300
		Costes indirectos	8,9700
		Suma	158,4200
		TOTAL	**158,42**
10532065	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 65; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	13,8100
		Materiales	176,1000
		Maquinaria	7,2500
		Costes indirectos	11,8300
		Suma	208,9900
		TOTAL	**208,99**
10532080	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	22,6300
		Materiales	235,6400
		Maquinaria	12,0700

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	16,2200
		Suma	286,5600
		TOTAL	**286,56**
10532100	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	22,6300
		Materiales	288,5400
		Maquinaria	12,0700
		Costes indirectos	19,3900
		Suma	342,6400
		TOTAL	**342,64**
10532150	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	33,8700
		Materiales	431,8700
		Maquinaria	17,2600
		Costes indirectos	28,9800
		Suma	511,9800
		TOTAL	**511,98**
10532200	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	45,3300
		Materiales	577,9500
		Maquinaria	34,0200
		Costes indirectos	39,4400
		Suma	696,7400
		TOTAL	**696,74**
10532250	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 250; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	56,8400
		Materiales	724,7600
		Maquinaria	40,0700
		Costes indirectos	49,3000
		Suma	870,9800
		TOTAL	**870,98**
10532300	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	66,2600
		Materiales	844,5000
		Maquinaria	44,6000
		Costes indirectos	57,3200
		Suma	1.012,6900
		TOTAL	**1.012,69**
10532400	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	85,5900
		Materiales	1.091,2700
		Maquinaria	60,1100
		Costes indirectos	74,2200
		Suma	1.311,1900
		TOTAL	**1.311,19**
10532600	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 600; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	
		Mano de obra	97,8300
		Materiales	1.857,0000
		Maquinaria	71,0800
		Costes indirectos	121,5500
		Suma	2.147,4600
		TOTAL	**2.147,46**

Código		Unidad de Obra	Precio
10630065	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	
		Mano de obra	26,5800
		Materiales	338,9000
		Maquinaria	13,5900
		Costes indirectos	22,7400
		Suma	401,8100
		TOTAL	**401,81**
10630080	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	
		Mano de obra	33,0900
		Materiales	421,8900
		Maquinaria	17,5100
		Costes indirectos	28,3500
		Suma	500,8400
		TOTAL	**500,84**
10630100	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	
		Mano de obra	36,8900
		Materiales	470,3100
		Maquinaria	19,6300
		Costes indirectos	31,6100
		Suma	558,4400
		TOTAL	**558,44**

Código		Unidad de Obra	Precio
10630150	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	
		Mano de obra	56,4200
		Materiales	719,3000
		Maquinaria	29,9000
		Costes indirectos	48,3400
		Suma	853,9500
		TOTAL	**853,95**
10630200	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	
		Mano de obra	100,5800
		Materiales	1.282,2800
		Maquinaria	52,8500
		Costes indirectos	86,1400
		Suma	1.521,8500
		TOTAL	**1.521,85**
10630250	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 250. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	
		Mano de obra	160,1500
		Materiales	2.041,6800
		Maquinaria	84,5600
		Costes indirectos	137,1800
		Suma	2.423,5700
		TOTAL	**2.423,57**

Código		Unidad de Obra	Precio
10630300	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 300. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	
		Mano de obra	190,9600
		Materiales	2.434,5300
		Maquinaria	99,7500
		Costes indirectos	163,5100
		Suma	2.888,7500
		TOTAL	**2.888,75**
10913035	ud	Cono asimétrico de reducción de acero de las siguientes características: Diámetros: 300/350 mm. Materiales: Acero inoxidable AISI-316 L.	
		Mano de obra	39,1800
		Materiales	575,4200
		Maquinaria	20,7700
		Costes indirectos	38,1200
		Suma	673,4900
		TOTAL	**673,49**
20100050	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 50; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	
		Mano de obra	11,8900
		Materiales	151,5800
		Maquinaria	6,0400
		Costes indirectos	10,1700
		Suma	179,6800
		TOTAL	**179,68**
20100065	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	14,3900
		Materiales	183,4100
		Maquinaria	7,5500
		Costes indirectos	12,3200
		Suma	217,6700
		TOTAL	**217,67**
20100080	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	
		Mano de obra	16,4500
		Materiales	209,7300
		Maquinaria	8,7600
		Costes indirectos	14,1000
		Suma	249,0400
		TOTAL	**249,04**
20100100	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	
		Mano de obra	19,1900
		Materiales	244,6500
		Maquinaria	9,9700
		Costes indirectos	16,4300
		Suma	290,2400
		TOTAL	**290,24**
20100150	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	
		Mano de obra	33,4900
		Materiales	426,9300
		Maquinaria	17,8200

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	28,6900
		Suma	506,9300
		TOTAL	**506,93**
20100200	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	
		Mano de obra	57,3100
		Materiales	730,6100
		Maquinaria	30,2000
		Costes indirectos	49,0900
		Suma	867,2000
		TOTAL	**867,20**
20100250	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 250; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	
		Mano de obra	96,4000
		Materiales	1.229,0700
		Maquinaria	49,8300
		Costes indirectos	82,5200
		Suma	1.457,8200
		TOTAL	**1.457,82**
20100300	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 300; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	
		Mano de obra	123,5800
		Materiales	1.975,4400
		Maquinaria	64,9700

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	129,8400
		Suma	2.293,8300
		TOTAL	**2.293,83**
20200065	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	
		Mano de obra	14,3600
		Materiales	183,1100
		Maquinaria	7,5500
		Costes indirectos	12,3000
		Suma	217,3200
		TOTAL	**217,32**
20200080	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	
		Mano de obra	16,0000
		Materiales	203,9100
		Maquinaria	8,4500
		Costes indirectos	13,7000
		Suma	242,0600
		TOTAL	**242,06**
20200100	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	
		Mano de obra	20,2400
		Materiales	258,0200
		Maquinaria	10,5700
		Costes indirectos	17,3300
		Suma	306,1600
		TOTAL	**306,16**

Código		Unidad de Obra	Precio
20200150	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	
		Mano de obra	39,8200
		Materiales	507,7200
		Maquinaria	21,1400
		Costes indirectos	34,1200
		Suma	602,8000
		TOTAL	**602,80**
20201032	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: clapeta batiente; DN: 32; PN: 10; Conexiones: roscadas. Según ET 032.	
		Mano de obra	10,7100
		Materiales	136,5600
		Maquinaria	5,4400
		Costes indirectos	9,1600
		Suma	161,8800
		TOTAL	**161,88**
20300065	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 65; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.	
		Mano de obra	6,0900
		Materiales	77,6900
		Maquinaria	3,0300
		Costes indirectos	5,2100
		Suma	92,0200
		TOTAL	**92,02**
20300080	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 80; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.	
		Mano de obra	6,0900
		Materiales	101,2500
		Maquinaria	3,0300

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	6,6200
		Suma	116,9900
		TOTAL	**116,99**
20401020	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 20; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	
		Mano de obra	0,8400
		Materiales	10,6500
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	0,6900
		Suma	12,2100
		TOTAL	**12,21**
20401025	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	
		Mano de obra	1,0600
		Materiales	13,5300
		Maquinaria	0,0300
		Costes indirectos	0,8800
		Suma	15,5000
		TOTAL	**15,50**
20401032	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 32; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	
		Mano de obra	3,8900
		Materiales	49,6400
		Maquinaria	0,1100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	3,2200
		Suma	56,8600
		TOTAL	**56,86**
20401040	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 40; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	
		Mano de obra	4,6700
		Materiales	59,6000
		Maquinaria	0,1400
		Costes indirectos	3,8600
		Suma	68,2800
		TOTAL	**68,28**
20403032	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 32; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	
		Mano de obra	1,2700
		Materiales	16,1700
		Maquinaria	0,3700
		Costes indirectos	1,0700
		Suma	18,8800
		TOTAL	**18,88**
20403040	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 40; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	
		Mano de obra	3,6700
		Materiales	46,7700
		Maquinaria	0,1000
		Costes indirectos	3,0300
		Suma	53,5700
		TOTAL	**53,57**

Código		Unidad de Obra	Precio
20403050	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 50; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	
		Mano de obra	5,6000
		Materiales	71,4800
		Maquinaria	0,1600
		Costes indirectos	4,6300
		Suma	81,8800
		TOTAL	**81,88**
20403063	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 63; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	
		Mano de obra	7,0800
		Materiales	90,3000
		Maquinaria	0,2000
		Costes indirectos	5,8600
		Suma	103,4400
		TOTAL	**103,44**
21100025	ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 25; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.	
		Mano de obra	13,8100
		Materiales	176,1000
		Maquinaria	0,4100
		Costes indirectos	11,4200
		Suma	201,7400
		TOTAL	**201,74**
21100032	ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 32; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	40,8900
		Materiales	521,3000
		Maquinaria	1,2200
		Costes indirectos	33,8000
		Suma	597,2100
		TOTAL	**597,21**
30112003	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: flotantes; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112003.	
		Mano de obra	191,5700
		Materiales	1.628,1500
		Maquinaria	149,1100
		Costes indirectos	118,1300
		Suma	2.086,9500
		TOTAL	**2.086,95**
30112004	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: fangos en exceso; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112004.	
		Mano de obra	191,5700
		Materiales	1.628,1500
		Maquinaria	149,1100
		Costes indirectos	118,1300
		Suma	2.086,9500
		TOTAL	**2.086,95**
30112005	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: drenajes y vaciados; Caudal: 25 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112005.	
		Mano de obra	191,5700
		Materiales	1.628,1500
		Maquinaria	149,1100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	118,1300
		Suma	2.086,9500
		TOTAL	**2.086,95**
30112031	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.1; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 7,19 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112031.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	2.067,6000
		Maquinaria	139,1100
		Costes indirectos	144,0900
		Suma	2.545,6500
		TOTAL	**2.545,65**
30112032	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.2; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 7,15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112032.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	1.973,2000
		Maquinaria	139,1100
		Costes indirectos	138,4300
		Suma	2.445,5900
		TOTAL	**2.445,59**
30112033	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 1; Caudal: 15 m3/h; Altura manométrica: 15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 2.900 rpm, 50 Hz. Según ET 30112033.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	4.716,0000
		Maquinaria	139,1100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	303,0000
		Suma	5.352,9600
		TOTAL	**5.352,96**
30112034	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.1; Caudal: 30 m3/h; Altura manométrica: 6,4 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 2 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112034.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	2.839,7200
		Maquinaria	139,1100
		Costes indirectos	190,4200
		Suma	3.364,1000
		TOTAL	**3.364,10**
30112035	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 4,2 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112035.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	2.030,4000
		Maquinaria	139,1100
		Costes indirectos	141,8600
		Suma	2.506,2200
		TOTAL	**2.506,22**
30112036	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 2; Caudal: 42 m3/h; Altura manométrica: 9,05 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112036.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	3.150,4800
		Maquinaria	139,1100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	209,0700
		Suma	3.693,5100
		TOTAL	**3.693,51**
30112037	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.1; Caudal: 35 m3/h; Altura manométrica: 5,74 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,5 kW, 400 V, 1.464 rpm, 50 Hz. Según ET 30112037.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	2.792,1700
		Maquinaria	139,1100
		Costes indirectos	187,5700
		Suma	3.313,7000
		TOTAL	**3.313,70**
30112038	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 3,53 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112038.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	2.030,4000
		Maquinaria	139,1100
		Costes indirectos	141,8600
		Suma	2.506,2200
		TOTAL	**2.506,22**
30112039	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 3; Caudal: 55 m3/h; Altura manométrica: 11,57 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 5,5 kW, 400 V, 2.950 rpm, 50 Hz. Según ET 30112039.	
		Mano de obra	194,8500
		Materiales	3.576,7000
		Maquinaria	139,1100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	234,6400
		Suma	4.145,3000
		TOTAL	**4.145,30**
30130001	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: MONO o similar; Ejecución: Horizontal; Fluido a bombear: polielectrolito; Servicio: espesado de fangos; Caudal: 40-200 l/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia: 0,37 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye convertidor de frecuencia. Según ET 30130001.	
		Mano de obra	244,6600
		Materiales	2.079,4500
		Maquinaria	178,7100
		Costes indirectos	150,1700
		Suma	2.652,9900
		TOTAL	**2.652,99**
30131001	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a depósito de almacenamiento; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131001.	
		Mano de obra	361,3700
		Materiales	3.071,5500
		Maquinaria	239,5400
		Costes indirectos	220,3500
		Suma	3.892,8000
		TOTAL	**3.892,80**
30131002	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a deshidratación; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131002.	
		Mano de obra	361,3700

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	3.071,5500
		Maquinaria	239,5400
		Costes indirectos	220,3500
		Suma	3.892,8000
		TOTAL	**3.892,80**
30131003	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos primarios; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131003.	
		Mano de obra	361,3700
		Materiales	3.071,5500
		Maquinaria	239,7100
		Costes indirectos	220,3600
		Suma	3.892,9800
		TOTAL	**3.892,98**
30150010	ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: ITUR o similar; Servicio: EDAR; Caudal equipo: 25 m3/h. Presión: 70 m.c.a. Nº de bombas: 2. Caudal unitario de bombas: 25 m3/h. Tipo: centrífuga. Ejecución de la bomba: vertical. Incluye regulador electrónico de presión de reducido espacio. Según ET 30150010.	
		Mano de obra	226,8400
		Materiales	11.904,9000
		Maquinaria	119,7000
		Costes indirectos	735,0900
		Suma	12.986,5200
		TOTAL	**12.986,52**
30212002	ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar. Potencia: 0,75 kW, tensión 400 V y 50 Hz. Servicio: Agitación depósito de almacenamiento de fangos espesados. Nº de álabes: 2, diámetro de la hélice 210 mm. Incluye sistema de elevación y giro. Según ET 30212002.	
		Mano de obra	423,1000
		Materiales	3.595,9800
		Maquinaria	203,7600

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	253,3700
		Suma	4.476,2100
		TOTAL	**4.476,21**
30430000	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.	
		Mano de obra	42,6600
		Materiales	543,9600
		Maquinaria	5,4800
		Costes indirectos	35,5300
		Suma	627,6200
		TOTAL	**627,62**
30442000	ud	Grupo motocompresor de aire de las siguientes características: Marca: JOSVAL o similar; Caudal de aire desplazado: 1400 l/min. Caudal de aire efectivo: 1025 l/min. Presión de trabajo: 6-8 kg/cm2. número de cilindros: Refrigeración: aire. Potencia motor: 10 CV. Capacidad 500 l. Servicio: EDAR. Según ET 30442000.	
		Mano de obra	340,2600
		Materiales	8.042,2500
		Maquinaria	450,9200
		Costes indirectos	530,0100
		Suma	9.363,4400
		TOTAL	**9.363,44**
30511002	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Zona de deshidratación; Recorrido máximo del gancho: 6 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 2,2 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluso estructura para sopote de polipasto en IPE-200. Según ET 30511002.	
		Mano de obra	425,3200
		Materiales	5.518,1100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Maquinaria	261,6100
		Costes indirectos	372,3000
		Suma	6.577,3500
		TOTAL	**6.577,35**
30511020	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.	
		Mano de obra	340,2600
		Materiales	4.037,1800
		Maquinaria	279,9200
		Costes indirectos	279,4400
		Suma	4.936,8000
		TOTAL	**4.936,80**
30530000	m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	3,9100
		Materiales	49,8800
		Maquinaria	8,4900
		Costes indirectos	3,7400
		Suma	66,0200
		TOTAL	**66,02**
30540000	m	Toma de corriente por manguera plana.	
		Mano de obra	3,5100
		Materiales	44,8100
		Maquinaria	0,1000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	2,9100
		Suma	51,3300
		TOTAL	**51,33**
30550002	ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.	
		Mano de obra	170,1300
		Materiales	405,8000
		Maquinaria	169,9800
		Costes indirectos	44,7500
		Suma	790,6600
		TOTAL	**790,66**
30560000	ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.	
		Mano de obra	226,8400
		Materiales	302,1400
		Maquinaria	113,1600
		Costes indirectos	38,5300
		Suma	680,6700
		TOTAL	**680,67**
30610001	ud	Centrífuga para la deshidratación de fangos de las siguientes características: Marca: PIERALISI, ALFA LAVAL o similar; Fluido a secar: Fangos espesados; Sequedad de salida: 20 %; Caudal de diseño: 5 m3/h. Accionamiento: 11 kW. Incluye cuadro de control, sensores, variador de frecuencia para los motores y accesorios varios. Según ET 30610001.	
		Mano de obra	907,3600
		Materiales	83.585,9100
		Maquinaria	680,6400
		Costes indirectos	5.110,4300
		Suma	90.284,3400
		TOTAL	**90.284,34**

Código		Unidad de Obra	Precio
30611000	ud	Estructura soporte en perfiles laminados S-275 JR, para sustentación de la centrífuga.	
		Mano de obra	241,9000
		Materiales	3.084,0600
		Maquinaria	145,0300
		Costes indirectos	208,2600
		Suma	3.679,2500
		TOTAL	**3.679,25**
30612000	ud	Tolva de descarga de los fangos deshidratados procedentes de las centrífugas al tornillo transportador. Material: Acero inoxidable AISI-316.	
		Mano de obra	85,4700
		Materiales	1.089,6300
		Maquinaria	66,1600
		Costes indirectos	74,4800
		Suma	1.315,7300
		TOTAL	**1.315,73**
30720001	ud	Equipo automático compacto de las siguientes características: Marca: POLITECH, SDM o similar. Servicio: espesado de fangos. Capacidad de producción: 550 l/h. Volumen de la cuba: 600 litros. Número de compartimentos de la cuba: 2 Uds. Número de agitadores: 2 Ud. Accionamiento: Motor-reductor eléctrico. Velocidad del agitador: 186 .r.p.m. Velocidad del motor: 1.420 r.p.m. Potencia del motor: 2 x 0,37 kW. Velocidad del motor del dosificador: 1.350 r.p.m. Potencia del motor del dosificador: 0,12 kW. Materiales: Cuba: PPH. Agitadores: AISI 316 L. Tolva del dosificador: PPH. Accesorios: Cuadro de control y maniobra. Según ET 30720001.	
		Mano de obra	609,5600
		Materiales	8.624,3000
		Maquinaria	294,3600
		Costes indirectos	571,6900
		Suma	10.099,9100
		TOTAL	**10.099,91**
30820001	ud	Conjunto de tuberías, codos, tes, rejillas, válvulas de mariposa, etc; para aspiración de aire de los distintos procesos.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1.870,5600
		Materiales	17.896,9100
		Maquinaria	175,2000
		Costes indirectos	1.196,5600
		Suma	21.139,2300
		TOTAL	**21.139,23**
30850002	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 10.000 m3/h, compuesto por torre vertical de 2,3 m de diámetro y 10,5 m de altura total, bomba centrífuga horizontal para recirculación de líquido de lavado de 21 m3/h, un ventilador centrífugo de 10.000 m3/h con una presión estática de 2.000 Pa, potencia instalada 11 kW, 380/660 V, protección del motor IP-55, un depósito de nutrientes de 500 l y una bomba dosificadora de 1-10 l/h. Según ET 30850002.	
		Mano de obra	4.536,8000
		Materiales	65.806,5100
		Maquinaria	2.558,4000
		Costes indirectos	4.374,1000
		Suma	77.275,8100
		TOTAL	**77.275,81**
30850022	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.	
		Mano de obra	1.134,2000
		Materiales	15.132,6400
		Maquinaria	639,6000
		Costes indirectos	1.014,3900
		Suma	17.920,8300
		TOTAL	**17.920,83**
31060001	Ud	Filtro de malla con desinfección UV de las siguientes características: Marca: STF o similar; Modelo: FMA-7025 UV L. Caudal filtrante: 25 m3/h. Luz de paso: 25 micras; Presión máxima de tabajo: 10 kg/cm2. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 31060001.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	26.607,0000
		Maquinaria	228,0000
		Costes indirectos	1.637,3200
		Suma	28.926,0000
		TOTAL	**28.926,00**
40110030	ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.	
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	6.531,3800
		Maquinaria	439,0400
		Costes indirectos	445,4500
		Suma	7.869,5500
		TOTAL	**7.869,55**
40111001	ud	Transportador de tornillo de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar. Capacidad: 1 m3/h; Longitud: 2,6 m; Paso de hélice: 200 mm; Servicio: Transporte de fangos deshidratados; Posición de trabajo: horizontal; Potencia del motorreductor: 0,75 kW, IP-55 220/380 V 50 Hz; Materiales: AISI-316L. Según ET 40111001.	
		Mano de obra	503,0000
		Materiales	5.275,2400
		Maquinaria	291,8100
		Costes indirectos	364,2000
		Suma	6.434,2500
		TOTAL	**6.434,25**
40113201	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.1. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113201.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	24.622,2800
		Maquinaria	515,5600
		Costes indirectos	1.549,1000
		Suma	27.367,4600
		TOTAL	**27.367,46**
40113202	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.2. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113202.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	24.622,2800
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	1.545,8400
		Suma	27.309,7600
		TOTAL	**27.309,76**
40113203	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal máximo: 462,64 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113203.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	32.675,3000
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	2.029,0200
		Suma	35.845,9600
		TOTAL	**35.845,96**
40113204	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.1. Caudal máximo: 600 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113204.	
		Mano de obra	680,5200

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	32.675,3000
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	2.029,0200
		Suma	35.845,9600
		TOTAL	**35.845,96**
40113205	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113205.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	24.622,2800
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	1.545,8400
		Suma	27.309,7600
		TOTAL	**27.309,76**
40113206	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal máximo: 126,91 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113206.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	32.675,3000
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	2.029,0200
		Suma	35.845,9600
		TOTAL	**35.845,96**
40113207	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.1. Caudal máximo: 350 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113207.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	32.675,3000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	2.029,0200
		Suma	35.845,9600
		TOTAL	**35.845,96**
40113208	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113208.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	24.622,2800
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	1.545,8400
		Suma	27.309,7600
		TOTAL	**27.309,76**
40113209	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal máximo: 811,58 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113209.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	32.675,3000
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	2.029,0200
		Suma	35.845,9600
		TOTAL	**35.845,96**
40113503	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal: 30 m3/h. Longitud del tamiz: 7,09 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113503.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	41.962,8500
		Maquinaria	461,1200

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	2.586,2700
		Suma	45.690,7600
		TOTAL	**45.690,76**
40113506	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal: 126 m3/h. Longitud del tamiz: 5 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113506.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	41.962,8500
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	2.586,2700
		Suma	45.690,7600
		TOTAL	**45.690,76**
40113509	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal: 165 m3/h. Longitud del tamiz: 6,3 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113509.	
		Mano de obra	680,5200
		Materiales	52.443,6000
		Maquinaria	461,1200
		Costes indirectos	3.215,1100
		Suma	56.800,3500
		TOTAL	**56.800,35**
40114100	ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.	
		Mano de obra	140,2500
		Materiales	1.192,1200
		Maquinaria	49,3600

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	82,9000
		Suma	1.464,6400
		TOTAL	**1.464,64**
40114101	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.	
		Mano de obra	62,0800
		Materiales	791,5500
		Maquinaria	49,3600
		Costes indirectos	54,1800
		Suma	957,1700
		TOTAL	**957,17**
40114110	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Capacidad: 1,00 m3. Forma rectangular. Material: plástico con refuerzos en perfiles laminados con enganches laterales. Según ET 40114110.	
		Mano de obra	33,9000
		Materiales	432,1400
		Maquinaria	24,6800
		Costes indirectos	29,4400
		Suma	520,1600
		TOTAL	**520,16**
40118001	ud	Planta de pretratamiento compacta con desbaste, desarenado y desengrasado de las siguientes características: Marca: SAVECO o similar; Caudal de agua a tratar: 165 m3/h; Luz de paso en desbaste: 3 mm; Diámetro del tamiz: 600 mm. Grado de separación Desarenado-desengrasado: 0,2 mm. Incluye lavado automático de la zona de prensado y de la zona de tamizado, y detector de nivel, turbina para la inyección de aire a desarenador y flotación de grasas, rebosadero en zona de tamizado y cuadro eléctrico. Materiales y resto de características: Según ET 40118001.	
		Mano de obra	1.134,2000
		Materiales	77.297,3000
		Maquinaria	801,4400

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	4.753,9800
		Suma	83.986,9200
		TOTAL	**83.986,92**
40121001	ud	Mecanismo con accionamiento perimetral y rasquetas de fondo y superficie para instalar en tanque de hormigón circular de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: de gravedad; Dimensiones del tanque: Ø 8,0 m; Calado: 3,5 m; Potencia: 0,18 kW; Rasquetas, deflector de entrada, vertedero perimetral, pantalla deflectora y caja de flotantes; Materiales: partes emergidas acero al carbono galvanizado en caliente, partes sumergidas acero inoxidable AISI-316. Según ET 40121001.	
		Mano de obra	1.361,0400
		Materiales	22.587,1700
		Maquinaria	1.317,1200
		Costes indirectos	1.515,9200
		Suma	26.781,2500
		TOTAL	**26.781,25**
40122301	ud	Espesador estático tronco-cónico de las siguientes características: Marca: BUPOLSA, REMOSA o similar; Diámetro: 2,0 m; Altura total: 4,2 m. Volumen: 7,85 m3. Material: Resina ortoftalica. Accesorios: Vertedero dentado, Campana calmante, Bridas de PRFV, DIN 2502, para entrada y salida, Ganchos de elevación en vacío y Armazón metálico galvanizado. Incluye cubierta. Totalmente colocado y probado. Según ET 40122301.	
		Mano de obra	907,3600
		Materiales	10.362,0800
		Maquinaria	878,0800
		Costes indirectos	728,8500
		Suma	12.876,3700
		TOTAL	**12.876,37**
40135000	ud	Biodiscos de las siguientes características: Marca: ACAI depuración o similar; Diámetro exterior: 3600 mm; Longitud total: 10,5 m; Superficie total: 23408m2; Número de etapas de contacto: 3 ; Potencia: 5,5 kW; Incluso cubiertas modulares en PRFV con ventanas frontales y laterales, y deflectores en PRFV. Según ET. 40135000.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1.701,3000
		Materiales	137.371,1900
		Maquinaria	1.893,2000
		Costes indirectos	8.457,9400
		Suma	149.423,6300
		TOTAL	**149.423,63**
40220331	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 4,4 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	2.103,9200
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	145,3600
		Suma	2.568,0300
		TOTAL	**2.568,03**
40220332	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 6,10 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	2.261,0900
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	154,7900
		Suma	2.734,6300
		TOTAL	**2.734,63**

Código		Unidad de Obra	Precio
40220333	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 5,14 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	2.647,8000
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	177,9900
		Suma	3.144,5400
		TOTAL	**3.144,54**
40220334	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 2,65 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	1.942,1200
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	135,6500
		Suma	2.396,5200
		TOTAL	**2.396,52**
40220335	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,95 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	1.877,4100
		Maquinaria	139,9600

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	131,7700
		Suma	2.327,9300
		TOTAL	**2.327,93**
40220336	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 3,05 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	2.454,5800
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	166,4000
		Suma	2.939,7300
		TOTAL	**2.939,73**
40220337	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,85 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	1.868,1600
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	131,2100
		Suma	2.318,1200
		TOTAL	**2.318,12**
40220338	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 3,1 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	

Código	Unidad de Obra		Precio
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	1.983,7300
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	138,1500
		Suma	2.440,6300
		TOTAL	**2.440,63**

40220339	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 4,35 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 3; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	2.574,7700
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	173,6100
		Suma	3.067,1300
		TOTAL	**3.067,13**

40220340	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,15 m; Altura de hueco: 0,15 m; Altura piso de maniobra: 1,45 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento entrada humedal; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	1.504,2900
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	109,3800
		Suma	1.932,4200
		TOTAL	**1.932,42**

Código		Unidad de Obra	Precio
40220341	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,3 m; Altura de hueco: 0,3 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada a reparto a humedales; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	1.771,0900
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	125,3900
		Suma	2.215,2300
		TOTAL	**2.215,23**
40220342	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,25 m; Altura de hueco: 0,25 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	
		Mano de obra	178,7900
		Materiales	1.705,7100
		Maquinaria	139,9600
		Costes indirectos	121,4700
		Suma	2.145,9300
		TOTAL	**2.145,93**
40310000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	
		Mano de obra	0,7400
		Materiales	12,5400
		Maquinaria	0,8000
		Costes indirectos	0,8500
		Suma	14,9300
		TOTAL	**14,93**

Código		Unidad de Obra	Precio
40350000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	
		Mano de obra	26,8000
		Materiales	341,7000
		Maquinaria	0,7700
		Costes indirectos	22,1600
		Suma	391,4200
		TOTAL	**391,42**
40360000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	
		Mano de obra	32,4600
		Materiales	413,8100
		Maquinaria	0,9400
		Costes indirectos	26,8300
		Suma	474,0300
		TOTAL	**474,03**
40370000	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	
		Mano de obra	3,3600
		Materiales	42,8000
		Maquinaria	0,0900
		Costes indirectos	2,7800
		Suma	49,0300
		TOTAL	**49,03**

Código		Unidad de Obra	Precio
40380000	ud	Deflector metálico de las siguientes características: Forma del deflector: Rectangular plegado. Dimensiones: Altura: 0,30 m. Espesor: 6 mm. Nº de anclajes por ml: 2. Tipo de anclajes: Tacos de acero. Nº de soportes por ml: 2. Material: Acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 40380000.	
		Mano de obra	14,7400
		Materiales	187,9400
		Maquinaria	0,4300
		Costes indirectos	12,1900
		Suma	215,2900
		TOTAL	**215,29**
50010055	ud	Contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas.	
		Mano de obra	18,6500
		Materiales	237,6600
		Maquinaria	0,5500
		Costes indirectos	15,4100
		Suma	272,2700
		TOTAL	**272,27**
50110005	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 150 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.	
		Mano de obra	98,7300
		Materiales	1.017,5000
		Maquinaria	73,3800
		Costes indirectos	71,3800
		Suma	1.260,9800
		TOTAL	**1.260,98**

Código		Unidad de Obra	Precio
50110010	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 200 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.	
		Mano de obra	98,7300
		Materiales	1.095,6000
		Maquinaria	54,8800
		Costes indirectos	74,9500
		Suma	1.324,1600
		TOTAL	**1.324,16**
50112010	ud	Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica separada del sensor. 5 metros de cable incluido. Diámetro 32. Presión Nominal: 40. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Montaje sobre el tubo o en pared. Precisión de medida: 0,25 %. Juego de piezas para el montaje. Pasta para hermetizar la caja de conexión y hacerla sumergible. Según ETI-01.	
		Mano de obra	77,9400
		Materiales	787,0500
		Maquinaria	58,7000
		Costes indirectos	55,4200
		Suma	979,1100
		TOTAL	**979,11**
50112020	ud	Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica independiente del sensor. DN 65. PN: 16. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Medicion de reactivos. Fabricante SIEMENS o similar modelo SITRANS FM . Según ETI-01.	
		Mano de obra	97,4300
		Materiales	1.006,0700
		Maquinaria	73,3800

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	70,6100
		Suma	1.247,4800
		TOTAL	**1.247,48**
50113001	ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 100-1.000 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala.	
		Mano de obra	38,5700
		Materiales	491,7900
		Maquinaria	20,5400
		Costes indirectos	33,0500
		Suma	583,9600
		TOTAL	**583,96**
50200000	ud	Boca de riego tipo JARDIN, DN-1", con conexión roscada hembra, salida racor tipo Barcelona D.45 .Accionamiento mediante cuadradillo.	
		Mano de obra	38,2300
		Materiales	137,3800
		Maquinaria	1,1700
		Costes indirectos	10,6100
		Suma	187,3900
		TOTAL	**187,39**
50200002	ud	Gotero autocompensante. Diámetro: 16 mm. Caudal: 2,2 l/h. Presión: 1 kg/cm2. Incorpora una membrana de silicona, que es químicamente inerte y resistente a cambios de temperatura. Dispone de un filtro elevado a la entrada, asegurando el paso del agua más limpia y reduciendo la acumulación de sedimentos.	
		Mano de obra	1,7000
		Materiales	21,9200
		Maquinaria	0,0500
		Costes indirectos	1,4200
		Suma	25,0900
		TOTAL	**25,09**

Código		Unidad de Obra	Precio
50200003	ud	Programador electrónico para riegos de las siguientes características: Marca: SAFE-RAIN: Número de estaciones: 6; Duración del programa: indefinida hasta nueva selección. Amplitud del programa: semanal que se repite ciclicamente. Selección tipo de programa: 2 riegos con tiempos variables por estación y programa. Reloj digital. Teclado para programar. Señalización óptica. Incluye Electroválvulas de pulgada. Dimensiones: 17x17x7,5 cm.	
		Mano de obra	59,7100
		Materiales	761,2800
		Maquinaria	1,7900
		Costes indirectos	49,3700
		Suma	872,1400
		TOTAL	**872,14**
50200009	ud	Macizo para desarrollo arbustivo de Milenrama (Achillea millefolium) de 0,30-0,40 m de altura (4 ud), Hipérico rastrero (Hypericum calycinum) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud), Lirio (Iris spp.) de 0,40-0,60 m de altura (4 ud), Boronia spathulata de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Grevillea juniperina de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Myrtus communis 'Compacta' de 0,40-0,60 m de altura (4 ud),	
		Mano de obra	59,7100
		Materiales	245,6200
		Costes indirectos	18,3200
		Suma	323,6500
		TOTAL	**323,65**
50201000	ud	Medidor de pH con sensor pH 1100 y convertidor USC-5000, incluye medición de temperatura. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.	
		Mano de obra	59,2400
		Materiales	1.351,5600
		Maquinaria	1,2800
		Costes indirectos	84,7200
		Suma	1.496,7900
		TOTAL	**1.496,79**

Código		Unidad de Obra	Precio
50202000	ud	Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.	
		Mano de obra	59,2400
		Materiales	1.373,5400
		Maquinaria	1,2800
		Costes indirectos	86,0400
		Suma	1.520,0900
		TOTAL	**1.520,09**
50207000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	
		Mano de obra	7,9000
		Materiales	35,6000
		Maquinaria	0,1700
		Costes indirectos	2,6200
		Suma	46,2900
		TOTAL	**46,29**
50207400	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	
		Mano de obra	59,2400
		Materiales	1.494,3000
		Maquinaria	1,2800
		Costes indirectos	93,2900
		Suma	1.648,1000
		TOTAL	**1.648,10**
50208000	ud	Medidor de temperatura con sensor, y transmisor separado. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.	
		Mano de obra	59,2400

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	215,5600
		Maquinaria	1,2800
		Costes indirectos	16,5600
		Suma	292,6300
		TOTAL	**292,63**
50217000	ud	Sistema para la detección de gases y vapores inflamables (CH4) en el ambiente y gases tóxicos (H2S) de las siguientes características: Marca: Dräger o similar. Incluye Transmisor con sensor catalítico de 3 hilos para la detección de gases y vapores inflamables en el ambiente, transmisor intrínsecamente seguro para sensores electroquímicos para la detección de gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos, Unidad de control independiente, sistema de alarmas, protectores anti salpicaduras, y calibración inicial. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	19,7500
		Materiales	4.075,5000
		Maquinaria	0,4300
		Costes indirectos	245,7400
		Suma	4.341,4100
		TOTAL	**4.341,41**
50301001	ud	Balanza de precisión de las siguientes características: Marca: GILBERTINI o similar; Tipo: analítica digital de carga máxima 150 gr y una precisión de 0,0001 gr; Lectura directa de 0,1 a 100 mg; Plato de acero inoxidable antimagnético con diámetro 80 mm, reproductibilidad: 0,0001 gr, linealidad: ± 0,0002 gr y altura 200 mm; Señalización óptica de la posición de prepesada; Dimensiones: 314 x 195 x 320 mm; Peso: 200 Kg; Alimentación 220 V.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	5.579,6400
		Costes indirectos	335,4200
		Suma	5.925,6700
		TOTAL	**5.925,67**
50301002	ud	Espectrofotómetro VIS para análisis de aguas. Rango espectral 340-900 nm. Más de 200 tests preprogramados con reactivos de HACH y de LANGE. Portátil y/o de laboratorio. Transmisión de datos y actualización vía USB. Pantalla táctil con menús intuitivos.	

Código	Unidad de Obra		Precio

Mano de obra	10,6200
Materiales	3.346,6800
Costes indirectos	201,4400
Suma	3.558,7300
TOTAL	**3.558,73**

50301003 ud Equipo para análisis de sólidos en suspensión incluyendo: Una bomba vacío/presión de las siguientes características: Marca: MILIJPORE. Tipo: portátil para efectuar filtraciones en funcionamiento contínuo o intermitente hasta 635 mm de Hg y de presión hasta 4.5 bars. El motor va equipado con un disyuntor térmico de seguridad para corte automático de la corriente. Dimensiones 200 x 180 x 280 mm. Peso 5 Kg. Un equipo de filtración de las siguientes características: Marca: ALAMO. Para filtros de 47 mm de diámetro, compuesto por: Embudo filtración de 300 ml. Cuerpo con placa porosa de vidrio. Matraz Kitasato de 1.000 ml esmerilado. Pinza. Incluye caja de filtros de membrana estéril en envase individual 47 mm ø.

Mano de obra	10,6200
Materiales	2.393,3400
Costes indirectos	144,2400
Suma	2.548,1900
TOTAL	**2.548,19**

50301004 ud Equipo de análisis DBO5, portátil, de las siguientes características: Marca: VITTADINI o similar; Medida digital, con compensación automática de temperatura. Rango de medida de 0 a 119%; 1 incubadora de DBO5 de las siguientes características: Marca VITTADINI o similar. Regulación electrónica de temperatura +10 a +45 grados centígrados. Circulación forzada. Ventana de observación para control kinético de análisis. Iluminación interna. Dimensiones internas 470 x 370 x 280 mm. Dimensiones externas 530 x 650 x 60 mm. Peso 24 Kg. Alimentación 220 V. Incluyendo 20 juegos de botellas especiales.

Mano de obra	10,6200
Materiales	3.724,8000
Costes indirectos	224,1200
Suma	3.959,5400
TOTAL	**3.959,54**

Código		Unidad de Obra	Precio
50301005	ud	Horno de mufla Hobersal digital, mod. HD-230. Temperatura máxima: 1200ºC. Potencia: 3800 W. Dimensiones exteriores: 490 x 430 x 450 mm. Dimensiones útiles: 160 x 200 x 230 mm	
		Mano de obra	19,4900
		Materiales	1.866,3200
		Costes indirectos	113,1500
		Suma	1.998,9500
		TOTAL	**1.998,95**
50301006	ud	Frigorífico dos puertas, de las siguientes características: Marca: INDESIT; Evaporación y descongelación automáticas; Capacidad total: 300 litros; Capacidad frigorífico: 240 l; Capacidad congelador: 60 l; Consumo: 1,65 KWh/24 h; Dimensiones: 165 x 54 x 68 cm; Termostato regulable; Puertas reversibles y panelables; 4 rejillas; 4 estantes en la contrapuerta; Con termostáto regulable Descongelación cíclica Evaporación automática Luz interior Alimentación 220 V.	
		Mano de obra	19,4900
		Materiales	949,6900
		Costes indirectos	58,1500
		Suma	1.027,3300
		TOTAL	**1.027,33**
50301007	ud	Conjunto de material fungible compuesto entre otros de los siguientes elementos: Desecador de vidrio 250 mm ø. Bureta sobremesa de 50 ml, graduada en 0,1 ml, con frasco de 2000 ml y pera de goma; Marca: ALAMO; 1 guardamotor KTA-3-25, de Marca: SPRECHER; 1 piloto de señalización con lámpara de 220 V, 3W. 1 interruptor de protección de enchufes de 16 A, Marca: LEGRAND. 2 enchufes de carrilanofásico P+T de 16 A, 220/380, LEGRAND. Carátula con señalización de controles con llave de punzón y depósito de 2 litros de capacidad color topacio, incluyendo pera de goma. Cono Imhoff de 1000 Ml de capacidad. Embudo Buchner de porcelana 75 mm ø. Crisoles de porcelana. Probetas de 10, 25, 100, 250, 500, 100 mm. Embudos de 100 mm. Vasos de precipitado de 2000 ml. Termómetro de varillas de pipetas 2, 5, 10, 20 y 25 ml. Matraces aforados de 100, 250, 5000, 1000 ml. Cápsulas de porcelana Buretas graduadas de 25 y 50 ml. reactivos, etc.	
		Mano de obra	8,8700
		Materiales	2.986,5300

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	179,7200
		Suma	3.175,1200
		TOTAL	**3.175,12**
50301008	ud	pHmetro de sobremesa de las siguientes características: Sensibilidad: 0,01 pH; Compensación automática de temperatura; Autocalibración; Marca: HANNA INSTRUMENTS; Modelo: SA-520; Incluye electrodo y pinza portaelectrodo.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	803,1000
		Costes indirectos	48,8200
		Suma	862,5400
		TOTAL	**862,54**
50301009	ud	Estufa de desecado y esterilización de 47 l de volumen, Temperatura 40-250°C, Marca: SELECTA; Para temperaturas regulables de 40 °C a 200 °C; Capacidad: 52 l; Medias interiores: 33 x 47 x 33 cm; exteriores: 52 x 73 x 45 cm; Consumo: 1000 W; Peso: 40 kg.	
		Mano de obra	19,4900
		Materiales	1.500,9900
		Costes indirectos	91,2300
		Suma	1.611,7000
		TOTAL	**1.611,70**
50301010	ud	Conjunto de material de vidrio para laboratorio, incluyendo 5 matraces aforados de varios tamaños, 10 pipetas aforadas variadas, 5 probetas variadas, 1 embudo de cristal, 6 vasos de 2 litros, 6 cápsulas de porcelana de 60 mm de diámetro, así como accesorios y soportes.	
		Mano de obra	10,6100
		Materiales	349,4400
		Costes indirectos	21,6000
		Suma	381,6600
		TOTAL	**381,66**

Código		Unidad de Obra	Precio
50301011	ud	ARMARIO VITRINA DE PIE. Dimensiones: 103x40x195 cm. - Construidos en melamina de 30 mm de grosor y canteados en PVC negro de 3 mm. - Cerramientos mediante puertas correderas de cristal sobre guías de aluminio y puertas en estratificado postformado con abertura de hasta 270º, con tiradores de aluminio. - Incluyen tres baldas regulables en altura. - Todas las partes metálicas van pintadas en resina Epoxi antioxidante. - Apoyo sobre taco de plástico antideslizante y antiralladuras.	
		Mano de obra	19,4900
		Materiales	1.085,2800
		Costes indirectos	66,2900
		Suma	1.171,0500
		TOTAL	**1.171,05**
50301012	ud	Termómetro portátil marca CRISON MOD. 637-010; Pt 100; Con funda y sonda de inmersión; Pantalla de cristal líquido y caja metálica.	
		Mano de obra	4,2500
		Materiales	357,5900
		Costes indirectos	21,7100
		Suma	383,5500
		TOTAL	**383,55**
50301013	ud	Conductimetro marca CRISON MOD. 523-010. Con accesorios y célula grafito; Con 3 rangos: 0-200 Micro S y 0,1 Micro S de resolución; 0-2000 micro S y 1 Micro S de resolución; 0-20 micro S y 0,01 Ms de resolución.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	455,2700
		Costes indirectos	27,9500
		Suma	493,8400
		TOTAL	**493,84**
50301014	ud	Medidor de oxígeno disuelto marca YELLOW SPRING Mod. 57. Rango de medida: 0-5, 0-10 y 0-20 mg/l; Rango de temperatura: -5 a + 45°C; Con sonda de oxígeno Rf. 5739.	
		Mano de obra	10,6200

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	2.250,8600
		Costes indirectos	135,6900
		Suma	2.397,1600
		TOTAL	**2.397,16**
50301015	ud	Agitador magnético marca SELECTA Mod. 7000243; Con calefacción; Regulación de velocidad entre 60-1600 r.p.m.; 350°C de Temperatura máxima; Potencia agitación: 10 l.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	409,1400
		Costes indirectos	25,1900
		Suma	444,9400
		TOTAL	**444,94**
50301019	ud	Silla giratoria con asiento y respaldo tapizado.	
		Mano de obra	9,1300
		Materiales	172,7300
		Costes indirectos	10,9100
		Suma	192,7700
		TOTAL	**192,77**
50301020	ud	Equipo para la determinación de DQO de las siguientes características:1 Batería "uniplac" SELECTA para 6 plazas; Seis matraces esféricos de fondo plano de 500 ml de capacidad; Seis refrigerantes Leibig West de 4 cm; Macho 29/32; Hembra: 29/32 de 400 mm longitud útil; Incluye accesorios para montaje individual.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	1.531,4700
		Costes indirectos	92,5300
		Suma	1.634,6100
		TOTAL	**1.634,61**

Código		Unidad de Obra	Precio
50301024	ud	Equipo de filtración de las siguientes características: Marca: AFORA o similar; Modelo: 5810; Para filtros de Ý 47 mm, compuesto por: - Embudo de filtración de 300 ml; - Cuerpo con placa porosa de vidrio; - Matraz Kitasato de 1000 ml esmerilado; - Pinza; Incluye caja de papel de filtro.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	487,1900
		Costes indirectos	29,8700
		Suma	527,6700
		TOTAL	**527,67**
50301025	ud	Oxímetro portátil modelo OXI 92 Marca CRISON Rf. 75-092-01 1 con accesorios y electrodo EO 90. Accesorios: Juego de membranas de recambio; Disolución limpieza ánodo; Disolución electrolítica; Pincel limpiador cátodos GP; Vaso de calibración OXI/CAL; Barómetro; Maleta de transporte; Manual de instrucciones.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	1.455,9000
		Costes indirectos	87,9900
		Suma	1.554,5100
		TOTAL	**1.554,51**
50301026	ud	Mobiliario para laboratorio formado por: - MESA MURAL, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Dimensiones: 215x75x90 cm. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios: * Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE CON CUATRO CAJONES - ZAMAK: - Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a derechas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente de los cajones se contruye en estratificado postformado de alto brillo. - Cajones con gualderas metálicas, se construyen con madera melaminada de 16 mm de espesor. -Guías de los cajones: fabricadas	

Código	Unidad de Obra	Precio

con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el cajón permita 100.000 aperturas.
Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030130.
* Con 1 MÓDULO DE FREGADERO DE DOS PUERTAS:
- Armarios que cubren toda la parte inferior del módulo. - Frente del armario con dos puertas de formica postformada con tirador de aluminio pintado en Epoxi antioxidante. - Parte baja del armario en compacto de resinas sintéticas hidrófugas.
Dimensiones: 91x63x70, cod. 02110010.
* Con 1 Fregadero de gres continuo antiácido de 1 poza y 1 escurridor, cod. S600100036.
* Servicio/s de agua consistente/s en: - 1 Grifo mezclador, cod. 110.
* Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magenetotérmico y diferencial. - 1 bases de enchufes monofásicas dobles sin tapa.
MESA MURAL de dimensiones 318x75x90 cm, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios:
* Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE DE CAJÓN Y UNA PUERTA A IZQ. - ZAMAK:
- Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a izquierdas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente del cajón se construye en estratificado postformado de alto brillo. - Cajón con gualderas metálicas, se construye con madera melaminada de 16 mm de espesor. -Guías de los cajones: fabricadas con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el cajón permita 100.000 aperturas. - Con una balda de 16 mm de grosor regulable en altura.
Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030121.
* Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magnetotérmico y diferencial. - 3 bases de enchufes monofásicos dobles sin tapa.

Mano de obra	10,6200
Materiales	6.893,1300

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	414,2200
		Suma	7.317,9700
		TOTAL	**7.317,97**
50301029	ud	Taburete giratorio estructura metálica, regulable en altura y con asiento en polipiel.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	120,8300
		Costes indirectos	7,8900
		Suma	139,3300
		TOTAL	**139,33**
503080100	ud	Suministro e instalación de latiguillos de fibra óptica multimodo con conectores FC-FC, de una longitud de 1,50 m.	
		Mano de obra	3,9000
		Materiales	11,4500
		Costes indirectos	0,9200
		Suma	16,2700
		TOTAL	**16,27**
50311001	ud	Banco de madera de 5,00 x 0,80 m, sujeto con perfiles metálicos.	
		Mano de obra	19,4900
		Materiales	479,2400
		Costes indirectos	29,9200
		Suma	528,6500
		TOTAL	**528,65**
50311002	ud	Tornillo de banco marca IRIMO. Longitud útil: 150 mm.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	452,5500

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	27,7900
		Suma	490,9500
		TOTAL	**490,95**
50311003	ud	Taladro portátil. Marca: CASALS. Capacidad de portabrocas: hasta 13 mm. Con juego de brocas de 1 a 13 mm en acero al carbono.	
		Mano de obra	4,2500
		Materiales	472,9200
		Costes indirectos	28,6300
		Suma	505,8000
		TOTAL	**505,80**
50311004	ud	Soldador portátil por arco eléctrico de 25 A a 220/380 V. Marca: MINI-GAR. Incluye: pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	2.090,6700
		Costes indirectos	126,0800
		Suma	2.227,3600
		TOTAL	**2.227,36**
50311005	ud	Caja de herramientas mecánicas. Marca: HECO-103. Incluyendo: calibre, arco, sierras, llaves, alicates, atornilladores, etc.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	461,8200
		Costes indirectos	28,3500
		Suma	500,7800
		TOTAL	**500,78**
50311006	ud	Caja de herramientas eléctricas: Marca: HECO-103. Incluyendo atornilladores, tijeras, buscapolos, etc.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	549,9200

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	33,6300
		Suma	594,1700
		TOTAL	**594,17**
50311007	ud	Aceitera de latón con embocadura de apoyo Capacidad: 250 gr.	
		Mano de obra	2,1200
		Materiales	16,6100
		Costes indirectos	1,1200
		Suma	19,8600
		TOTAL	**19,86**
50311009	ud	Estuche soplete, Marca SEO. Comprendiendo: 2 manorreductores de oxígeno-acetileno, 1 mango universal, 5 lanzas soldadura, 1 depósito de corte, 5 boquillas de corte interiores, 3 boquillas de corte exteriores, 2 válvulas de seguridad, 1 juego de escariadores, 1 gafas, 4 abrazaderas, 1 llave.	
		Mano de obra	4,2500
		Materiales	886,3400
		Costes indirectos	53,4400
		Suma	944,0200
		TOTAL	**944,02**
50311010	ud	Escalera profesional industrial de aluminio. Tipo: extensible con apoyo inferior antideslizante. Peso soportable: 150 kg (testado con 265 kg). acabado: aluminio y PVC negro. Nº de peldaños: 2x11. Profundidad huella peldaños: 2,9 cm. Distancia entre peldaños: 28 cm. ancho barra estabilizadora: 95 cm. Altura alcanzable: 625 cm. Altura total plegada: 311 cm. Ancho frontal escalera: 42 cm. Peso neto: 10,5 kg.	
		Mano de obra	4,2500
		Materiales	285,7500
		Costes indirectos	17,4000
		Suma	307,4000
		TOTAL	**307,40**

Código		Unidad de Obra	Precio
50311011	ud	Trípode de aluminio para espacios confinados con rescatador con patas telescópicas ajustables en 7 posiciones y 4 puntos de anclaje. Rescatador con cable de acero de 20 m con accionamiento manual y freno automático. Cumple con la normativa EN795 B. Homologado para una persona o para cargas de hasta 500 kg.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	1.185,5400
		Costes indirectos	71,7700
		Suma	1.267,9200
		TOTAL	**1.267,92**
50311012	ud	Armario para herramientas eléctricas, con persiana metálica de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Juego destornilladores planos y estrella; 1 Juego alicates m/aislante, universal pelacables y corte; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra p/arco; 1 Tornillo de apriete p/sujeción en mesa; 1 Aceitera p/engrase piezas; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de tela de 25 metros; 1 Serrucho carpintero de 18; 1 Cepillo p/limpieza de piezas.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	653,9100
		Costes indirectos	39,8700
		Suma	704,4000
		TOTAL	**704,40**
50311013	ud	Armario para herramientas mecánicas, con persiana, de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Alargador de cable de 10 metros; 1 Juego de llaves planas de 6 a 32; 1 Juego de llaves de tubo de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella plana de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella curva de 6 a 32; 1 Juego completo de llaves allen; 1 Juego vaso c/carraca, alargadores y articulaciones, de 10 a 32; 1 Juego de destornilladores planos y estrella; 1 Juego de martillos grandes; 1 Juego de martillos de plástico (nylon) grandes; 1 Juego de alicates m/aislante, universal, pelacables y corte; 1 Juego de botadores 3 piezas; 1 Juego cortafríos de 200, 250 y 300 mm; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra; 1 Juego de limas para hierro, redondas, planas, m/caña y limatón 14"; 1 Llave inglesa de 10"; 1 Llave grifa normal de 14"; 1 Tornillo apriete p/mesa; 1 Aceitera; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de 25 metros; 1 Cepillo para limpieza de placas.	
		Mano de obra	21,2300

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	2.215,7700
		Costes indirectos	134,2200
		Suma	2.371,2200
		TOTAL	**2.371,22**
50311018	ud	Mesa para sala de control de 3 m2.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	589,3800
		Costes indirectos	36,0000
		Suma	635,9900
		TOTAL	**635,99**
50311025	ud	Armario metálico de 2 m x 1 m x 0,50 m para archivos y estanterías.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	421,5200
		Costes indirectos	25,9300
		Suma	458,0600
		TOTAL	**458,06**
50501	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático compact iv ns 250 A (50kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. interruptor automático compact iv 63A (15kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. automatismo de enclavamiento eléctrico y mecánico formado por platina acp-automatismo ua-caja ive, 2 ud. interruptor automático compact iv 250 A (25kA) con unidad de control micrologic, bobina a emisión mx, bloque de contactos auxiliares, núcleo toroidal y relé diferencial, y todos los elementos necesarios según esquema unifilar correspondiente además de 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc. -mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ET-03	
		Mano de obra	4.820,3500
		Materiales	21.591,5100
		Maquinaria	71,5800

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	1.589,0100
		Suma	28.072,4500
		TOTAL	**28.072,45**
50706	ud	Cuadro componible de cuerpos de dimensiones mínimas 2,00 m. de alto, 0,65 m. de ancho y 0,40 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático tetrapolar de 160 A, con bloque de contactos auxiliares, todas las protecciones necesarias y las siguientes salidas según esquema trifilar correspondiente: - Arranque directo A2 : 9 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor con limitador par.- Arranque directo A4 : 7 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor+ protección por sonda térmica y sonda de humedad. - Arranque mediante variador de frecuencia VF: 5 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial+variador de frecuencia+contactor.- Alimentación directa tetrapolar TETRA: 10 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial. 31 ud. selector manual-automático, 31 ud. pilotos de señalización, 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, 4 hilos-3 sistemas, 4 ud. transformadores de intensidad, embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc, mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ETE-04.	
		Mano de obra	3.402,6000
		Materiales	35.649,8100
		Maquinaria	50,5200
		Costes indirectos	2.346,1800
		Suma	41.449,1100
		TOTAL	**41.449,11**
58070116	ud	Acometida a Unidad exterior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 4 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante blindado, incluso p/p de cajas de enlace y demás accesorios.	
		Mano de obra	19,4900
		Materiales	85,0000
		Costes indirectos	6,2700
		Suma	110,7500
		TOTAL	**110,75**

Código		Unidad de Obra	Precio
58070117	ud	Circuito de alimentación a Unidad interior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 1,5 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante reforzado, incluso p/p de cajas de enlace y derivación, colocado y conectado.	
		Mano de obra	38,9700
		Materiales	76,9800
		Maquinaria	28,5000
		Costes indirectos	8,6700
		Suma	153,1200
		TOTAL	**153,12**
5ACTLF	ud	Acometida telefónica según carta de condiciones de la compañía telefónica de España	
		Mano de obra	226,8400
		Materiales	1.710,7800
		Maquinaria	114,0000
		Costes indirectos	123,1000
		Suma	2.174,7200
		TOTAL	**2.174,72**
5AUT4.1.1D	ud	Software de supervisión y programación, incluso programación y puesta en marcha. SERVICIO: Aplicación de los sistemas de gestión.	
		Mano de obra	5.504,0000
		Materiales	21.056,6000
		Costes indirectos	1.593,6400
		Suma	28.154,2400
		TOTAL	**28.154,24**
5AUT4.1.7D	ud	Software SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) para el correcto funcionamiento del autómata.	
		Mano de obra	2.752,0000
		Materiales	7.818,8300
		Costes indirectos	634,2500
		Suma	11.205,0800
		TOTAL	**11.205,08**

Código		Unidad de Obra	Precio
5CN-2B.1	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	
		Mano de obra	77,9400
		Materiales	5.087,3600
		Costes indirectos	309,9200
		Suma	5.475,2200
		TOTAL	**5.475,22**
5CN-3b.1D	ud	Impresora para sala de control tipo laser con las siguientes características: Impresora Laser Epson o Similar tipo de Impresión: Láser. Velocidad de impresión negro: Hasta 25 ppm Velocidad de impresión color: Hasta 5 ppm Memoria: 32 Mb Conexión: Interfaces: - Interfaz paralelo IEEE 1284 (compatibilidad, modo nibble y ECP). - USB de alta velocidad (compatible con 2.0). Gramaje del Papel: De 64 a 210 g/m2 Capacidad Bandeja de Entrada: 680 (bandeja de entrada multiformato de 180 hojas + bandeja de papel 500 hojas) hojas Capacidad Bandeja de Salida: 250 hojas Nivel de ruido: 53 dB (A); modo de espera: silencioso. Dimensiones: 445 x 445 x 439 mm. SERVICIO: Auxiliar de ordenador.	
		Mano de obra	10,6200
		Materiales	841,9800
		Costes indirectos	51,1600
		Suma	903,7500
		TOTAL	**903,75**
5ELA1.6	ud	Ensayo y certificación de la rigidez dieléctrica tanto de los conductores como de la cubierta de las líneas subterráneas de media tensión, realizado por empresa autorizada, y necesaria para adjuntar al certificado final de instalación.	
		Mano de obra	13,7600
		Materiales	74,8500

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	5,3200
		Suma	93,9300
		TOTAL	**93,93**
5ELA1.9	ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica (excluyendo la redacción del Proyecto Técnico eléctrico LSMT + CT incluido como separata en el Anejo 26 de este Proyecto) y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con la línea de Media Tensión Subterránea, Centro de Transforación e instalación en Baja Tensión de la EDAR, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referida, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.	
		Mano de obra	3.027,2000
		Costes indirectos	181,6300
		Suma	3.208,8300
		TOTAL	**3.208,83**
73000010	ud	Edificio de Protección y medida: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.3/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 3280 mm de largo por 2380 mm de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según IEC 62271-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.	
		Mano de obra	157,9600
		Materiales	7.551,5700
		Maquinaria	199,4400
		Costes indirectos	474,5400
		Suma	8.383,5100
		TOTAL	**8.383,51**

Código		Unidad de Obra	Precio
73000020	ud	Edificio de Transformación: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.4/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 4460 mm de largo por 2380 mm de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.	
		Mano de obra	157,9600
		Materiales	9.189,5600
		Maquinaria	199,4400
		Costes indirectos	572,8200
		Suma	10.119,7800
		TOTAL	**10.119,78**
73000030	ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABALo similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; In = 400 A; Icc = 20 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm. Mando fusibles): manual tipo BR. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.	
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	3.259,6500
		Maquinaria	456,0000
		Costes indirectos	250,1600
		Suma	4.419,4900
		TOTAL	**4.419,49**
73000040	ud	Módulo metálico, conteniendo en su interior debidamente montados y conexionados los aparatos y materiales adecuados, fabricado por ORMAZABAL o similar con las siguientes características: Un = 24 kV. Dimensiones: 800 mm / 1025 mm / 1740 mm. Totalmente montado e instalado. Según ETE-02.2.	
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	5.167,4600
		Maquinaria	456,0000
		Costes indirectos	364,6300
		Suma	6.441,7700
		TOTAL	**6.441,77**

Código		Unidad de Obra	Precio
73000070	ud	Módulo metálico para protección del remonte de cables al embarrado general, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.	
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	1.131,3200
		Maquinaria	456,0000
		Costes indirectos	122,4600
		Suma	2.163,4600
		TOTAL	**2.163,46**
73000080	ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kVIn = 400 A; Icc = 21 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm; Mando (fusibles): manual tipo BR; Relé de protección: ekor.rpt-201A. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.	
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	4.131,3200
		Maquinaria	456,0000
		Costes indirectos	302,4600
		Suma	5.343,4600
		TOTAL	**5.343,46**
73000090	ud	Puentes MT Transformador 1: Cables MT 12/20 kV del tipo RH5Z1, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK 224. En el otro extremo son del tipo cono difusor y modelo OTK 224. Se incluyen el montaje y conexión.	
		Mano de obra	56,7100
		Materiales	612,9700
		Maquinaria	28,5000
		Costes indirectos	41,8900
		Suma	740,0700
		TOTAL	**740,07**

Código		Unidad de Obra	Precio
73000100	ud	Transformador trifásico reductor de tensión marca ORMAZABAL o similar, según las normas citadas en la Memoria con neutro accesible en el secundario, de potencia 160 kVA y refrigeración natural éster biodegradable, de tensión primaria 0 y tensión secundaria 420 V en vacío (B2), grupo de conexión DYN11, de tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/-2.5%,+/-5%, +10%. Se incluye también una protección con Relé DGPT2. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.4.	

Mano de obra	453,6800
Materiales	12.592,3100
Maquinaria	626,8800
Costes indirectos	820,3700
Suma	14.493,2400
TOTAL	**14.493,24**

73000110	ud	Juego de puentes de cables de BT,de sección y material 0,6/1 kV tipo RZ1 de 1x240Al sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 2xfase + 1xneutro de 3,0 m de longitud.	

Mano de obra	226,8400
Materiales	1.962,0800
Maquinaria	114,0000
Costes indirectos	138,1800
Suma	2.441,1000
TOTAL	**2.441,10**

73000120	ud	Cuadro de BT especialmente diseñado para esta aplicación con las siguientes características: Interruptor manual de corte en carga de 250 A. Incluye 1 ud de salida formada por bases portafusibles con las siguientes características: Tensión nominal 440 V; Aislamiento: 10 kV; Dimensiones: 730 mm x 360 mm x 265 mm (Alto Ancho Fondo). Totalmente montado e instalado.	

Mano de obra	226,8400
Materiales	500,0000
Maquinaria	28,5000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	45,3200
		Suma	800,6600
		TOTAL	**800,66**
73000130	ud	Equipo de Medida de Energía: Contador tarificador electrónico multifunción, registrador electrónico y regleta de verificación.	
		Mano de obra	226,8400
		Materiales	1.984,6700
		Costes indirectos	132,6900
		Suma	2.344,2000
		TOTAL	**2.344,20**
73000140	ud	Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida/transformación, con el conductor de cobre desnudo de 50 mm2, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparamenta de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	170,1300
		Materiales	825,1400
		Costes indirectos	59,7200
		Suma	1.054,9900
		TOTAL	**1.054,99**
73000160	ud	Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: Geometría: Picas alineadas; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: seis; Longitud de picas: 2 metros; Distancia entre picas: 3 metros. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	170,1300
		Materiales	1.064,4600
		Costes indirectos	74,0800
		Suma	1.308,6700
		TOTAL	**1.308,67**

Código		Unidad de Obra	Precio
73000170	ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría: Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 4.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	170,1300
		Materiales	1.965,1800
		Costes indirectos	128,1200
		Suma	2.263,4300
		TOTAL	**2.263,43**
73000180	ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría: Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 5.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	170,1300
		Materiales	1.965,1800
		Costes indirectos	128,1200
		Suma	2.263,4300
		TOTAL	**2.263,43**
73000190	ud	Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	170,1300
		Materiales	925,1400
		Costes indirectos	65,7200
		Suma	1.160,9900
		TOTAL	**1.160,99**

Código		Unidad de Obra	Precio
73000200	ud	Equipo de iluminación compuesto de: Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT; Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local. Se incluyen el montaje y conexión.	
		Mano de obra	141,7800
		Materiales	625,0000
		Maquinaria	18,2500
		Costes indirectos	47,1000
		Suma	832,1300
		TOTAL	**832,13**
73000220	ud	Maniobra de protección y medida: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Una palanca de accionamiento.	
		Mano de obra	56,7100
		Materiales	350,0000
		Costes indirectos	24,4000
		Suma	431,1100
		TOTAL	**431,11**
73000230	ud	Maniobra de Transformación: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Extintor de eficacia 89B; Una palanca de accionamiento; Armario de primeros auxilios.	
		Mano de obra	141,7800
		Materiales	685,0000
		Costes indirectos	49,6100
		Suma	876,3800
		TOTAL	**876,38**

Código		Unidad de Obra	Precio
73000240	ud	Protección metálica para defensa del transformador. La defensa incluye una cerradura enclavada con la celda de protección del transformador correspondiente.	
		Mano de obra	28,3600
		Materiales	226,9300
		Maquinaria	28,5000
		Costes indirectos	17,0300
		Suma	300,8100
		TOTAL	**300,81**
73000260	Ud	Derechos de acometida (derecho de extension) correspondientes a la contratación de 70kW al nivel de tensión de 15kV y derechos de supervisión de instalaciones cedidas (vano destensado).	
		Sin descomposición	1.731,4900
		Suma	1.731,4900
		TOTAL	**1.731,49**
73000270	Ud	Partida a ejecutar por la Compañía eléctrica: Ud. De suministros y montaje a realizar por EDistribución según carta de expediente nº AHUE001 0000469396-2 consistente en el suministro e instalacion de cruceta más amarre y derivación de fase central incluyendo forrado y kit avifauna.	
		Sin descomposición	8.676,3500
		Suma	8.676,3500
		TOTAL	**8.676,35**
73000280	Ud	Vano destensado: Ud de creación de vano destensado que parte del nuevo apoyo (cercanoa apoyo M03834) y punto de conexión, propiedad de EDISTRIBUCIÓN. Constituido por conductor 47-AL1/8ST1A (LA56) y longitud estimada 30m con origen en el punto de conexión y fin en el nuevo apoyo de celosía. Incluye suministro de nuevo apoyo de celosía metalica C2000-12. En ese apoyo se realiza la derivación a subterráneo. El nuevo apoyo incorpora crucetas necesarias y kit y protecciones avifauna, un interruptor seccionador tripolar con mando por estribo 15kV 400A, tres seccionadores de expulsión XS 200A con fusibles de 20A, conjunto tres pararrayos 10kA	

Código		Unidad de Obra	Precio
		21kV y los tres terminales de cable seco. Incluye elementos antiescalo, de proteccion de subida del cable (3m de tubo rígido),señalización, excavación y hormigonado así como sistema de puesta a tierra. Totalmente montdo e instalado. Según ETE-01.	
		Mano de obra	779,4000
		Materiales	13.195,6400
		Maquinaria	987,2000
		Costes indirectos	897,7300
		Suma	15.859,9700
		TOTAL	**15.859,97**
73000290	Ud	Proyecto, dirección y certificado final de obra para modificación de instalación en media tensión correspondiente al vano destensado hasta su completa legalización y acta de puesta en marcha. Incluyendo topografía, pruebas por parte de OCA para medición de tensión de paso y contacto en apoyos.	
		Mano de obra	2.201,6000
		Costes indirectos	132,1000
		Suma	2.333,7000
		TOTAL	**2.333,70**
73000310	m	Cable 12/20KV aislado en polietileno reticulado, tipo AL RH5Z1 1x95 mm2 instalado bajo tubo, según memoria y pliegos. Totalmente montado. Según ETE-01.	
		Mano de obra	6,4200
		Materiales	8,8500
		Costes indirectos	0,9200
		Suma	16,1800
		TOTAL	**16,18**
73200100	ud	Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 2 Puntos de luz fluorescentes de 2 x 40 W cada uno IP-55. - 1 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en co-	

Código		Unidad de Obra	Precio
		fret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 1 Pértiga detectora de tensión de 36 Kv. - 1 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	
		Mano de obra	98,7300
		Materiales	1.495,5000
		Costes indirectos	95,6500
		Suma	1.689,8800
		TOTAL	**1.689,88**
74200720	ud	Batería automática de condensadores, para 72 kVAr de potencia reactiva, de 4 escalones con una relación de potencia entre condensadores de 1:2:2:2, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 460x230x930 mm; condensadores; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. -Fabricante: Circutor.	
		Mano de obra	284,0800
		Materiales	1.658,0000
		Costes indirectos	116,5200
		Suma	2.058,6000
		TOTAL	**2.058,60**
75101002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	0,5900
		Costes indirectos	0,0500
		Suma	0,9300
		TOTAL	**0,93**
75101004	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	0,8800
		Costes indirectos	0,0700
		Suma	1,2400
		TOTAL	**1,24**
75101006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,2400
		Costes indirectos	0,0900
		Suma	1,6200
		TOTAL	**1,62**
75101070	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x70 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,4400
		Materiales	12,8900
		Costes indirectos	0,8000
		Suma	14,1300
		TOTAL	**14,13**
75101095	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,4400
		Materiales	16,8000
		Costes indirectos	1,0300
		Suma	18,2800
		TOTAL	**18,28**
75102001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	0,8700

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,0700
		Suma	1,2300
		TOTAL	**1,23**
75103001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,1300
		Costes indirectos	0,0800
		Suma	1,5000
		TOTAL	**1,50**
75103002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,7100
		Costes indirectos	0,1200
		Suma	2,1200
		TOTAL	**2,12**
75103004	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	2,5800
		Costes indirectos	0,1700
		Suma	3,0400
		TOTAL	**3,04**
75104001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,4500

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,1000
		Suma	1,8400
		TOTAL	**1,84**
75104002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	2,2100
		Costes indirectos	0,1500
		Suma	2,6500
		TOTAL	**2,65**
75104006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	4,8200
		Costes indirectos	0,3100
		Suma	5,4200
		TOTAL	**5,42**
75104016	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,3500
		Materiales	12,1800
		Costes indirectos	0,7500
		Suma	13,2800
		TOTAL	**13,28**
75121002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	0,8800

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,0700
		Suma	1,2400
		TOTAL	**1,24**
75121006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,5200
		Costes indirectos	0,1100
		Suma	1,9200
		TOTAL	**1,92**
75121010	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	2,3600
		Costes indirectos	0,1600
		Suma	2,8100
		TOTAL	**2,81**
75122001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,2600
		Costes indirectos	0,0900
		Suma	1,6400
		TOTAL	**1,64**
75123001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,5200

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,1100
		Suma	1,9200
		TOTAL	**1,92**
75123002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	2,1900
		Costes indirectos	0,1500
		Suma	2,6300
		TOTAL	**2,63**
75124001	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,9000
		Costes indirectos	0,1300
		Suma	2,3200
		TOTAL	**2,32**
75124002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	2,7800
		Costes indirectos	0,1800
		Suma	3,2500
		TOTAL	**3,25**
75124006	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	5,5700

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,3500
		Suma	6,2100
		TOTAL	**6,21**
75124010	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	9,1100
		Costes indirectos	0,5600
		Suma	9,9600
		TOTAL	**9,96**
75124016	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,3500
		Materiales	13,6000
		Costes indirectos	0,8400
		Suma	14,7800
		TOTAL	**14,78**
75124035	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x35 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,3500
		Materiales	31,0300
		Costes indirectos	1,8800
		Suma	33,2600
		TOTAL	**33,26**
75124050	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x50 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,3500
		Materiales	43,9400

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	2,6600
		Suma	46,9400
		TOTAL	**46,94**
75124095	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,3500
		Materiales	79,8900
		Costes indirectos	4,8100
		Suma	85,0500
		TOTAL	**85,05**
75143002	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	2,8500
		Costes indirectos	0,1900
		Suma	3,3300
		TOTAL	**3,33**
75160001	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	2,2000
		Costes indirectos	0,1500
		Suma	2,6400
		TOTAL	**2,64**
75160002	m	Cable de cobre apantallado tipo VC4V-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	1,9700

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,1400
		Suma	2,3900
		TOTAL	**2,39**
75174025	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	
		Mano de obra	1,1600
		Materiales	14,6000
		Costes indirectos	0,9500
		Suma	16,7000
		TOTAL	**16,70**
75200020	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido libre de halógenos, no propagador de llama, M 20, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	
		Mano de obra	5,9200
		Materiales	2,6800
		Costes indirectos	0,5200
		Suma	9,1200
		TOTAL	**9,12**
75200040	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	
		Mano de obra	5,9200
		Materiales	6,8800
		Costes indirectos	0,7700
		Suma	13,5700
		TOTAL	**13,57**

Código		Unidad de Obra	Precio
75230010	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	
		Mano de obra	3,9500
		Materiales	18,6900
		Costes indirectos	1,3600
		Suma	24,0000
		TOTAL	**24,00**
76011147	ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	
		Mano de obra	8,8100
		Materiales	262,0000
		Maquinaria	0,7000
		Costes indirectos	16,2900
		Suma	287,8000
		TOTAL	**287,80**
76020680	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 68W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.	
		Mano de obra	8,8100
		Materiales	685,0000
		Maquinaria	0,7000
		Costes indirectos	41,6700
		Suma	736,1800
		TOTAL	**736,18**

Código		Unidad de Obra	Precio
76020790	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.	
		Mano de obra	8,8100
		Materiales	557,0000
		Maquinaria	0,7000
		Costes indirectos	33,9900
		Suma	600,5000
		TOTAL	**600,50**
76030500	ud	Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-66, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 50W, 6600 lúmenes, vida útil 89.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Marca: GEWISS.	
		Mano de obra	15,5000
		Materiales	254,0000
		Maquinaria	1,4000
		Costes indirectos	16,2500
		Suma	287,1500
		TOTAL	**287,15**
76030930	ud	Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-65, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 93W, 12.006 lúmenes, vida útil 50.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Según ETE-19.	
		Mano de obra	15,5000
		Materiales	425,0000
		Maquinaria	1,4000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	26,5100
		Suma	468,4100
		TOTAL	**468,41**
76040010	ud	Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo de tipo LED. IP-20, 1x29 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia = 124Lm/W. Vida útil > 50000 horas. 4000K. Carcasa: acero inoxidable. Instalación empotrada techo, totalmente montada. Según ETE-161.	
		Mano de obra	8,8100
		Materiales	157,0000
		Maquinaria	0,7000
		Costes indirectos	9,9900
		Suma	176,5000
		TOTAL	**176,50**
76040020	ud	Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo LED. IP-44, 21W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 100Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Carcasa: aluminio fundido. Instalación empotrable, con luminaria totalmente montada. Según ETE-162.	
		Mano de obra	8,8100
		Materiales	96,0000
		Maquinaria	0,7000
		Costes indirectos	6,3300
		Suma	111,8400
		TOTAL	**111,84**
76200000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 42, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-163.	
		Mano de obra	8,8100
		Materiales	83,2900
		Maquinaria	0,7000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	5,5700
		Suma	98,3700
		TOTAL	**98,37**
76210000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.	
		Mano de obra	8,8100
		Materiales	95,0400
		Maquinaria	0,7000
		Costes indirectos	6,2700
		Suma	110,8200
		TOTAL	**110,82**
76400010	ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.	
		Mano de obra	15,5000
		Materiales	236,1800
		Maquinaria	6,3400
		Costes indirectos	15,4800
		Suma	273,5000
		TOTAL	**273,50**
76500090	ud	Suministro y montaje de columna, de fuste troncocónico y sección circular, de material acero al carbono galvanizado por inmersión en caliente, de 9 metros de altura con puerta de registro enrasada IP 44, tornillo de T.T., incluso excavación y cimentación de hormigón en masa (0,80x0,80x1,20), pernos, caja de conexión y protección con fusibles, bornas de conexión y línea de alimentación desde caja a luminaria con conductor VV-0,6/1kV de 3x2,5 mm2, según ETE-17.	
		Mano de obra	29,7700
		Materiales	400,2500
		Maquinaria	93,7600

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	31,4300
		Suma	555,2000
		TOTAL	**555,20**
76600010	ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.	
		Mano de obra	5,7800
		Materiales	9,8200
		Costes indirectos	0,9400
		Suma	16,5300
		TOTAL	**16,53**
76621601	ud	Toma de corriente montaje superficie 2P+T, para 16 A, IP-55, cuerpo aislante en poliamida, tornillería de latón.	
		Mano de obra	5,7800
		Materiales	10,6400
		Costes indirectos	0,9800
		Suma	17,4000
		TOTAL	**17,40**
76700200	ud	Suministro y montaje de interruptor de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.	
		Mano de obra	5,7800
		Materiales	3,5100
		Costes indirectos	0,5600
		Suma	9,8400
		TOTAL	**9,84**
76700300	ud	Suministro y montaje de interruptor de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.	
		Mano de obra	5,7800
		Materiales	13,0900

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	1,1300
		Suma	20,0000
		TOTAL	**20,00**
76710000	ud	Suministro y montaje de conmutador de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.	
		Mano de obra	5,7800
		Materiales	14,6900
		Costes indirectos	1,2300
		Suma	21,6900
		TOTAL	**21,69**
76712000	ud	Suministro y montaje de conmutador de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.	
		Mano de obra	5,7800
		Materiales	5,5400
		Costes indirectos	0,6800
		Suma	11,9900
		TOTAL	**11,99**
77110100	ud	Pica de t.t. 200/14 Fe+Cu 2 m de longitud y 14 mm de diámetro. Según ETE-20.	
		Mano de obra	14,6100
		Materiales	18,0000
		Maquinaria	0,3100
		Costes indirectos	1,9800
		Suma	34,9000
		TOTAL	**34,90**
77121150	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado en contacto directo con el terreno. Según ETE-20.	
		Mano de obra	7,0900
		Materiales	4,8100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,7100
		Suma	12,6100
		TOTAL	**12,61**
77130110	ud	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.	
		Mano de obra	14,6100
		Materiales	3,5100
		Maquinaria	0,3100
		Costes indirectos	1,1100
		Suma	19,5400
		TOTAL	**19,54**
77200000	ud	Pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, avance en el cebado de 15 µs y radio de protección de 100 m, de 1 m de altura, con mástil de acero galvanizado en caliente, contador mecánico de impulsos de rayo, incluso puesta a tierra mediante cable de cobre desnudo de 50 mm2 con tubo de PVC, 2 electrodos de 2,5 m, arqueta registrable para toma de tierra, material auxiliar para montaje de cabeza así como guías de cable y elementos de conexión.	
		Mano de obra	133,7600
		Materiales	3.697,8800
		Maquinaria	98,7200
		Costes indirectos	235,8200
		Suma	4.166,1800
		TOTAL	**4.166,18**
78310007	ud	Variador de frecuencia de 0,75 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	
		Mano de obra	11,5500
		Materiales	711,5000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	43,3800
		Suma	766,4300
		TOTAL	**766,43**
78310015	ud	Variador de frecuencia de 1,5 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	
		Mano de obra	11,5500
		Materiales	854,5000
		Costes indirectos	51,9600
		Suma	918,0100
		TOTAL	**918,01**
78310022	ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	
		Mano de obra	11,5500
		Materiales	931,9800
		Costes indirectos	56,6100
		Suma	1.000,1400
		TOTAL	**1.000,14**
78600901	ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con las instalaciones de Baja Tensión de todas las EBAR y arquetas de bombeo de la red de colectores, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referida, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.	
		Mano de obra	4.953,6000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	297,2200
		Suma	5.250,8200
		TOTAL	**5.250,82**
81410100	m	Cable de cobre tipo VV-K 0.6/1 KV clase 5 de 10 x 1.5 mm de sección , para interconexión PLC´s - CCM´s.	
		Mano de obra	0,2900
		Materiales	3,8400
		Costes indirectos	0,2500
		Suma	4,3800
		TOTAL	**4,38**
81480045	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	
		Mano de obra	85,0700
		Materiales	703,2800
		Maquinaria	74,0400
		Costes indirectos	51,7400
		Suma	914,1300
		TOTAL	**914,13**
81480048	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	
		Mano de obra	2,2700
		Materiales	17,6900
		Maquinaria	0,1100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	1,2000
		Suma	21,2700
		TOTAL	**21,27**
81480049	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	
		Mano de obra	0,3100
		Materiales	2,6500
		Costes indirectos	0,1800
		Suma	3,1400
		TOTAL	**3,14**
82600010	ud	Compensación fija de reactiva 10kVAr IP30 400Vac fabricante GOVAL incluyendo resistencia de descarga y automático de 4x20A . Dimensiones del equipo: 220 (largo)x 140(amcho)x 335 (alto) mm. Ud. instalada y montada.	
		Mano de obra	39,7000
		Materiales	300,6600
		Costes indirectos	20,4200
		Suma	360,7800
		TOTAL	**360,78**
83120103	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	
		Mano de obra	907,3600
		Materiales	4.690,9800
		Costes indirectos	335,9000
		Suma	5.934,2400
		TOTAL	**5.934,24**

Código		Unidad de Obra	Precio
83120104	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.	
		Mano de obra	1.134,2000
		Materiales	8.135,9800
		Costes indirectos	556,2100
		Suma	9.826,3900
		TOTAL	**9.826,39**
83120105	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 50A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.	
		Mano de obra	1.134,2000
		Materiales	8.965,5000
		Costes indirectos	605,9800
		Suma	10.705,6800
		TOTAL	**10.705,68**
83120106	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 20A 25kA en cabecera. En	

Código		Unidad de Obra	Precio
		su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	
		Mano de obra	1.134,2000
		Materiales	5.765,5000
		Costes indirectos	413,9800
		Suma	7.313,6800
		TOTAL	**7.313,68**
83120107	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	
		Mano de obra	1.134,2000
		Materiales	8.965,5000
		Costes indirectos	605,9800
		Suma	10.705,6800
		TOTAL	**10.705,68**
83310603	ud	Cuadro de servicios y alumbrado EDAR DE AINSA 400Vac 63A 15kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores y reloj para encendido del alumbrado exterior. Ud. montada, instalada y colocada.	
		Mano de obra	567,1000
		Materiales	3.202,6000
		Costes indirectos	226,1800
		Suma	3.995,8800
		TOTAL	**3.995,88**

Código		Unidad de Obra	Precio
83310604	ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio de control 400Vac 50A 6kA IP55 reserva 20% en instalación empotrada incluyendo envolvente, protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.	
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	1.208,6000
		Costes indirectos	99,7400
		Suma	1.762,0200
		TOTAL	**1.762,02**
83310605	ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio pretratamiento y fangos 400Vac 30A 6kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.	
		Mano de obra	453,6800
		Materiales	1.605,8000
		Costes indirectos	123,5700
		Suma	2.183,0500
		TOTAL	**2.183,05**
83320101	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	
		Mano de obra	28,3600
		Materiales	221,4300
		Costes indirectos	14,9900
		Suma	264,7700
		TOTAL	**264,77**

Código		Unidad de Obra	Precio
83400001	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.	
		Mano de obra	283,5500
		Materiales	2.824,1700
		Maquinaria	246,8000
		Costes indirectos	201,2700
		Suma	3.555,7900
		TOTAL	**3.555,79**
84600002	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.	
		Sin descomposición	147,7300
		Suma	147,7300
		TOTAL	**147,73**
84600003	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.	
		Sin descomposición	118,0800
		Suma	118,0800
		TOTAL	**118,08**

Código		Unidad de Obra	Precio
84600004	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación, inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 3.1.	
		Sin descomposición	309,0500
		Suma	309,0500
		TOTAL	**309,05**
85201200	m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X200 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.	
		Mano de obra	3,8000
		Materiales	31,3800
		Maquinaria	1,8600
		Costes indirectos	2,2200
		Suma	39,2500
		TOTAL	**39,25**
85201300	m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X300 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.	
		Mano de obra	5,6700
		Materiales	35,3300
		Costes indirectos	2,4600
		Suma	43,4600
		TOTAL	**43,46**
85400003	ud	Cuadro auxiliar de tomas de corriente modelo SCHNEIDER KAEDRA o similar con pasillo lateral de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales IP-65 segun IEC 60529 IK09 con capacidad para 24 módulos de 18 mm compuesto por dos filas de 12 módulos cada una de dimensiones 460x448x160mm con puer-	

Código		Unidad de Obra	Precio
		ta estanca transparente verde e incluyendo una toma Schucko empotrada 65x65 azul, 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N y 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N+T IP67. Incluye p.p. pequeño material, medios auxiliares. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	28,3600
		Materiales	211,0000
		Costes indirectos	14,3600
		Suma	253,7200
		TOTAL	**253,72**
85600001	ud	Toma de teléfono realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y guía de alambre galvanizado, para instalación de línea telefónica, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de teléfono con marco Simón serie 82 o similar, instalada.	
		Mano de obra	4,5400
		Materiales	19,7900
		Costes indirectos	1,4600
		Suma	25,7900
		TOTAL	**25,79**
86000002	ud	PC SCADA Intel core i7, memoria RAM 16 Gb, monitor de 22", disco duro de 2.000 GB, incluso ratón y conexiones HDMI. Ud. montada y funcionando.	
		Mano de obra	825,6000
		Materiales	5.228,9400
		Costes indirectos	363,2700
		Suma	6.417,8100
		TOTAL	**6.417,81**
86000004	ud	Pantalla LED de 55″ como mínimo para permitir una visión general del estado de funcionamiento de la instalación, situada en la sala de control. Dispondrá de las siguientes características: Pantalla LED de 55″ para montaje mural, Brillo 600cd/m2, Contraste 1000:1, Relación aspecto 16: 9, Conexión a PC VGA y HDMI, cable HDMI. Resolución de hasta 1920x1080 píxeles y 16,7 millones de colores.	
		Mano de obra	56,7100
		Materiales	653,5400

Código	Unidad de Obra	Precio
	Costes indirectos	42,6200
	Suma	752,8700
	TOTAL	**752,87**

86200004 ud Cuadro de control con PLC asociado a CCM 1 EDAR, con puerto Ethernet de serie, de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Incluyendo: procesador, 7 Tarjetas de 32 entradas digitales, 1 Tarjetas de 32 salidas digitales 24 Vcc, 3 Tarjetas de 8 entradas analógicas 0/4..20 mA, 0..10 V., 1 Tarjetas de 8 salidas analógicas. Además incluye: 2 Fuentes de alimentación 220V 10A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, tarjeta de comunicación bus de campo Profibus. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Protecciones de entrada general de alimentación. Fuente de alimentación estabilizada y cortocircuitable. Transformador de aislamiento 400/220 Vca de 800 VA. Se incluyen interfaces cables-borneros incluso programación de los algoritmos de automatización y panel operador y puesta en servicio. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CCM1 EDAR, con doble cuerpo y puerta transparente. Incluye licencia de funcionamiento de software de visualización y control. Se ajustará a las características descritas en anejo correspondiente. Según ETC-23.

Mano de obra	2.075,8000
Materiales	10.445,0000
Costes indirectos	751,2500
Suma	13.272,0500
TOTAL	**13.272,05**

86200005 ud Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de

Código		Unidad de Obra	Precio
		operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	
		Mano de obra	656,5500
		Materiales	8.437,7300
		Costes indirectos	545,6600
		Suma	9.639,9400
		TOTAL	**9.639,94**
86200006	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	
		Mano de obra	787,8600
		Materiales	8.437,7300
		Costes indirectos	553,5400
		Suma	9.779,1300
		TOTAL	**9.779,13**
86700003	m	Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Multi-modo, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tubo, incluso parte proporcional de empalmes, fusionado y conectorización, probado y certificado. Según ETE-24.	
		Mano de obra	0,8100
		Materiales	6,8600

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,4600
		Suma	8,1300
		TOTAL	**8,13**
86700009	ud	Instalación de Cuadro rack para Comunicaciones con regletas de alimentación con 8 tomas de corriente alterna (230V, 2P+T de 16 A, tipo Shucko), repartidor RJ45 categoría 6 de 24 puertos, módem Router 4G, Iluminación interior, Pletina de cobre para la puesta a tierra, Incluso parte proporcional de elementos de fijación a paramentos verticales u horizontales. Totalmente montado e instalado.	
		Mano de obra	113,4200
		Materiales	1.656,5400
		Costes indirectos	106,2000
		Suma	1.876,1600
		TOTAL	**1.876,16**
86710001	m	Cable bus de campo Profibus-DP para creación de bus de comunicaciones entre autómata y controladores, con conductores de sobre sólido y sobre apantallamiento aluminio/poliester y sobre estañado. Color revestimiento violeta. Condiciones de funcionamiento voltaje hasta 300V, rango temperatura -40ºC a +80ºC.	
		Mano de obra	0,2300
		Materiales	1,9500
		Costes indirectos	0,1300
		Suma	2,3100
		TOTAL	**2,31**
86800001	ud	Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.	
		Mano de obra	28,3600
		Materiales	127,2400
		Costes indirectos	9,3400
		Suma	164,9300
		TOTAL	**164,93**

Código		Unidad de Obra	Precio
88300035	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	
		Mano de obra	1,1300
		Materiales	4,8300
		Costes indirectos	0,3600
		Suma	6,3200
		TOTAL	**6,32**
88310001	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	
		Mano de obra	17,0100
		Materiales	85,6800
		Costes indirectos	6,1600
		Suma	108,8500
		TOTAL	**108,85**
88330001	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	
		Mano de obra	11,3400
		Materiales	79,4200
		Costes indirectos	5,4500
		Suma	96,2100
		TOTAL	**96,21**
88700001	ud	Sistema de portero automático de los siguientes elementos: Un secundario de empotrar modelo GJPE-1 o similar; Una central de intercomunicación modelo GRP-1; Alimentación incorporada; Incluyendo línea de interconexión y montaje.	
		Mano de obra	113,4200
		Materiales	640,3100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	45,2200
		Suma	798,9500
		TOTAL	**798,95**
89000001	ud	Medición de tensiones de paso y contacto, resistencia de tierras de protección y neutro realizado por un organismo de control autorizado.	
		Mano de obra	76,2700
		Materiales	457,1400
		Costes indirectos	32,0000
		Suma	565,4100
		TOTAL	**565,41**
LAMP	ud	Lampara sobremesa con luz halogena de 20 W.	
		Mano de obra	6,7600
		Materiales	86,1900
		Costes indirectos	5,5800
		Suma	98,5300
		TOTAL	**98,53**
LAVAD	ud	Lavadora. Eficiencia energética: 10% menos que A+++. Motor ExtraSilencio con 10 años de garantía. Capacidad: 7 kg. Selección de centrifugado de 1200 a 400 r.p.m. con exclusión de centrifugado final. Display LED. Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h. Programas especiales: Súper rápido 15/30 min., Rápido/mix, Camisas, Antialergias, Microfibras, Ropa oscura, Nocturno. Funciones: Prelavado, aclarado extra, Selección de temperatura, Reducción de centrifugado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de lavado. Sistema automático de distribución de ropa: Sensor 3G. Lavadora de 7 kg de capacidad. Cubeta de detergente autolimpiante. Paneles laterales antivibración. Protección múltiple de agua. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Consumo de energía y agua anual: 157 kWh/9020 litros. Potencia sonora lavado/centrifugado: 52/74 dB(A) re 1 pW.	
		Mano de obra	3,3700
		Materiales	673,5000

Código		Unidad de Obra		Precio
		Costes indirectos		40,6100
			Suma	717,4800
			TOTAL	**717,48**
PAPE	ud	Papelera		
		Mano de obra		0,1800
		Materiales		28,1900
		Costes indirectos		1,7000
			Suma	30,0700
			TOTAL	**30,07**
PERCHERO	ud	Perchero		
		Mano de obra		3,5500
		Materiales		82,8800
		Costes indirectos		5,1900
			Suma	91,6100
			TOTAL	**91,61**
SECAD	ud	Secadora. Clase de eficiencia energética A+++ (dentro del rango A+++ a D).Control de secado por sensor de humedad. Capacidad: 8 kg.Display LED.Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h.Programas especiales: Súper rápido 40 min, camisas, Lana en cesto, toallas, microfibras, Mix, Temporizado caliente, plumas, Delicado. Funciones: Menos plancha, Secado delicado, Ajuste de secado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de secado. Puerta de cristal. Iluminación interior del tambor mediante LEDs. Tambor SoftCare con palas asimétricas. Paneles laterales antivibración. Ciclo especial de enfriamiento antiarrugas de 60 min tras la finalización del programa. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de conexión a desagüe. Posibilidad de instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Posibilidad de instalación en columna junto con una lavadora mediante el kit de unión 3AS220B (con mesa extraíble) o 3AS110B (sin mesa extraíble). Coordina con las lavadoras 3TS994BD, 3TS992BD, 3TS994B y 3TS992B. Consumo de energía anual: 176 kWh. Potencia sonora: 64 dB(A) re 1 pW.		
		Mano de obra		1,9500

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	1.252,5000
		Costes indirectos	75,2700
		Suma	1.329,7200
		TOTAL	**1.329,72**
SILLA	ud	Silla inyectada en aluminio, de 84 cm. de altura respaldo y ancho 61.5 cm., asiento y respaldo anatómicos tapizados, pies inyectados en aluminio pintado con poliéster polvo gris.	
		Mano de obra	2,1100
		Materiales	42,9500
		Costes indirectos	2,7000
		Suma	47,7600
		TOTAL	**47,76**
SILLDESP	ud	Sillón giratorio, con cinco apoyos rodantes, tapizado en Meraklon o Polonia, basculante y graduable de altura.	
		Mano de obra	14,1900
		Materiales	193,9400
		Costes indirectos	12,4900
		Suma	220,6200
		TOTAL	**220,62**
U01010010	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	
		Mano de obra	0,1300
		Maquinaria	1,6800
		Costes indirectos	0,1100
		Suma	1,9300
		TOTAL	**1,93**
U01020021M	m³	Gravillin para firme peatonal, procedente de lavado, de tamaño 6/12 mm, exento de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	3,9500
		Materiales	17,1600
		Maquinaria	3,3300
		Costes indirectos	1,4700
		Suma	25,9100
		TOTAL	**25,91**
U01021010	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil, incluso agotamiento y transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	
		Mano de obra	0,3500
		Maquinaria	6,2200
		Costes indirectos	0,3900
		Suma	6,9600
		TOTAL	**6,96**
U01021050M	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	
		Mano de obra	0,5300
		Maquinaria	10,3700
		Costes indirectos	0,6500
		Suma	11,5500
		TOTAL	**11,55**
U01022020M	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	
		Mano de obra	1,7500
		Maquinaria	7,9800

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,5800
		Suma	10,3200
		TOTAL	**10,32**
U01022050M	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	
		Mano de obra	1,0500
		Maquinaria	12,9100
		Costes indirectos	0,8400
		Suma	14,8000
		TOTAL	**14,80**
U01025100	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	
		Mano de obra	4,7400
		Materiales	3,9300
		Maquinaria	12,3500
		Costes indirectos	1,2600
		Suma	22,2800
		TOTAL	**22,28**
U01030010	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	4,8700
		Materiales	15,5800
		Maquinaria	8,6400
		Costes indirectos	1,7500
		Suma	30,8400
		TOTAL	**30,84**

Código		Unidad de Obra	Precio
U01030020	m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	3,9500
		Materiales	17,1600
		Maquinaria	3,7700
		Costes indirectos	1,4900
		Suma	26,3800
		TOTAL	**26,38**
U01030021	m³	Grava lavada para ajardinamiento, procedente de lavado, de tamaño 20-40 mm, exenta de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	3,9500
		Materiales	16,5000
		Maquinaria	3,3300
		Costes indirectos	1,4300
		Suma	25,2100
		TOTAL	**25,21**
U01030070	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	
		Mano de obra	1,1600
		Materiales	3,4000
		Maquinaria	5,5100
		Costes indirectos	0,6000
		Suma	10,6700
		TOTAL	**10,67**
U01030070M	m³	Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1,1600
		Materiales	6,0900
		Maquinaria	5,8100
		Costes indirectos	0,7800
		Suma	13,8500
		TOTAL	**13,85**
U01030160	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	
		Mano de obra	0,1800
		Materiales	8,5500
		Maquinaria	1,5300
		Costes indirectos	0,6200
		Suma	10,8800
		TOTAL	**10,88**
U01030170	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de la propia excavación, incluso saneo previo, aportación, cribado del mismo y clasificado del material y gravas existentes, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	
		Mano de obra	1,8100
		Materiales	0,3000
		Maquinaria	2,9300
		Costes indirectos	0,3000
		Suma	5,3400
		TOTAL	**5,34**
U01030200	m³	Escollera de piedras sueltas entre 200 y 500 kg de peso, incluso aportación, colocadas para obtener las secciones indicadas en Proyecto, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	1,1000
		Materiales	18,9500
		Maquinaria	10,0600
		Costes indirectos	1,8100
		Suma	31,9200
		TOTAL	**31,92**

Código		Unidad de Obra	Precio
U01030340	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	
		Mano de obra	2,0600
		Materiales	2,5000
		Maquinaria	2,2100
		Costes indirectos	0,4100
		Suma	7,1700
		TOTAL	**7,17**
U01030350	m	Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas vigentes.	
		Mano de obra	0,0500
		Materiales	0,2300
		Costes indirectos	0,0200
		Suma	0,3000
		TOTAL	**0,30**
U01030500	ud	Trabajos geotécnicos en EDAR para contraste de previsiones recogidas en el Anejo nº 2.- Estudio Geotécnico, incluyendo: o Un sondeo de 15 m. de profundidad en la zona de la EDAR con ensayos SPT cada 2 m y tomas de muestras o Tres calicatas en la zona de la EDAR y diez calicatas repartidas por toda la traza del colector. o Ensayos completos de caracterización, químicos y de resistencia para el NIVEL 1 (2 muestras) o Revisión del presente informe geotécnico teniendo en cuenta los nuevos datos obtenidos.	
		Mano de obra	1.105,7200
		Maquinaria	2.164,9200
		Costes indirectos	196,2400
		Suma	3.466,8800
		TOTAL	**3.466,88**

Código		Unidad de Obra	Precio
U01950130M	m	Suministro e instalación de tritubo de polietileno extruido de alta densidad, de 50 x 3 mm, dispuesto en un plano y unidos entre sí por medio de una membrana, totalmente colocado, incluso guía de cuerda de nylon y banda de plástico de aviso, mandrilado, de acuerdo con la Norma Técnica para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones.	
		Mano de obra	0,1600
		Materiales	5,9500
		Maquinaria	0,1400
		Costes indirectos	0,3800
		Suma	6,6300
		TOTAL	**6,63**
U02050010	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	0,2600
		Materiales	0,4300
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	0,0400
		Suma	0,7500
		TOTAL	**0,75**
U02050020	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 40 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	0,2700
		Materiales	1,0700
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	0,0800
		Suma	1,4400
		TOTAL	**1,44**

Código		Unidad de Obra	Precio
U02050025M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	1,9700
		Materiales	1,2500
		Maquinaria	0,2500
		Costes indirectos	0,2100
		Suma	3,6800
		TOTAL	**3,68**
U02050030	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 50 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	0,2500
		Materiales	1,6600
		Maquinaria	0,0300
		Costes indirectos	0,1200
		Suma	2,0600
		TOTAL	**2,06**
U02050040	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	0,2400
		Materiales	2,5700
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	0,1700
		Suma	3,0000
		TOTAL	**3,00**

Código		Unidad de Obra	Precio
U02050063M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	1,9700
		Materiales	3,5200
		Maquinaria	0,3200
		Costes indirectos	0,3500
		Suma	6,1600
		TOTAL	**6,16**
U02050063P	m	Suministro e instalación de tubería de PVC rígido diámetro nominal DN 63 mm, incluso p.p. de juntas campana, según normativa vigente, inc. medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	1,9700
		Materiales	2,1400
		Maquinaria	0,2900
		Costes indirectos	0,2600
		Suma	4,6700
		TOTAL	**4,67**
U02050075M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	1,9700
		Materiales	4,9700
		Maquinaria	0,3200
		Costes indirectos	0,4400
		Suma	7,7000
		TOTAL	**7,70**

Código		Unidad de Obra	Precio
U02050090M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	3,1600
		Materiales	8,2600
		Maquinaria	0,7600
		Costes indirectos	0,7300
		Suma	12,9000
		TOTAL	**12,90**
U02050160M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	3,1600
		Materiales	21,9400
		Maquinaria	4,1900
		Costes indirectos	1,7600
		Suma	31,0500
		TOTAL	**31,05**
U02050250M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 250 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	5,5300
		Materiales	53,1400
		Maquinaria	8,5000
		Costes indirectos	4,0300
		Suma	71,2000
		TOTAL	**71,20**

Código		Unidad de Obra	Precio
U02050300M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 315 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	7,1100
		Materiales	84,1900
		Maquinaria	12,9800
		Costes indirectos	6,2600
		Suma	110,5300
		TOTAL	**110,53**
U02050630M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: manguito embridado tipo Corpress o similar,, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de manguitos embridados y tornilleria inox., medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	10,6600
		Materiales	191,5400
		Maquinaria	19,4100
		Costes indirectos	13,3000
		Suma	234,9100
		TOTAL	**234,91**
U02052110M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	2,7100
		Materiales	12,1800
		Maquinaria	3,5900
		Costes indirectos	1,1100
		Suma	19,6000
		TOTAL	**19,60**

Código		Unidad de Obra	Precio
U02052160M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	2,7100
		Materiales	17,1000
		Maquinaria	3,5900
		Costes indirectos	1,4000
		Suma	24,8100
		TOTAL	**24,81**
U02052200M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	3,9500
		Materiales	24,3000
		Maquinaria	4,3100
		Costes indirectos	1,9500
		Suma	34,5200
		TOTAL	**34,52**
U02052251M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 250 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	3,9500
		Materiales	36,2200
		Maquinaria	5,7500
		Costes indirectos	2,7600
		Suma	48,6800
		TOTAL	**48,68**

Código		Unidad de Obra	Precio
U02052316M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	4,7400
		Materiales	61,2000
		Maquinaria	8,6300
		Costes indirectos	4,4700
		Suma	79,0400
		TOTAL	**79,04**
U02052400M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	8,6900
		Materiales	86,2100
		Maquinaria	15,8200
		Costes indirectos	6,6400
		Suma	117,3600
		TOTAL	**117,36**
U02052500M	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	
		Mano de obra	9,8700
		Materiales	158,2100
		Maquinaria	17,9700
		Costes indirectos	11,1600
		Suma	197,2200
		TOTAL	**197,22**

Código		Unidad de Obra	Precio
U05010490	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	
		Mano de obra	397,1800
		Materiales	535,3700
		Maquinaria	18,3800
		Costes indirectos	57,0600
		Suma	1.007,9800
		TOTAL	**1.007,98**
U05010500	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	
		Mano de obra	416,1400
		Materiales	881,7000
		Maquinaria	19,5700
		Costes indirectos	79,0400
		Suma	1.396,4500
		TOTAL	**1.396,45**
U05020730	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.	
		Mano de obra	26,7900
		Materiales	176,5200
		Maquinaria	0,5800
		Costes indirectos	12,2300
		Suma	216,1200
		TOTAL	**216,12**

Código		Unidad de Obra	Precio
U05060010	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra	56,4300
		Materiales	54,6800
		Maquinaria	0,0400
		Costes indirectos	6,6700
		Suma	117,8100
		TOTAL	**117,81**
U05060080	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	
		Mano de obra	119,7100
		Materiales	74,3000
		Maquinaria	0,0400
		Costes indirectos	11,6400
		Suma	205,6900
		TOTAL	**205,69**
U05060090	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x70 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400	
		Mano de obra	80,6700
		Materiales	114,1400
		Maquinaria	0,0700
		Costes indirectos	11,6900
		Suma	206,5700
		TOTAL	**206,57**

Código		Unidad de Obra	Precio
U05060110	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400	
		Mano de obra	194,0400
		Materiales	150,7100
		Maquinaria	0,1000
		Costes indirectos	20,6900
		Suma	365,5400
		TOTAL	**365,54**
U05090210	m	Rejilla de fundición dúctil, clase D-400 de 0,30 m de anchura, apoyada sobre alzados de hormigón con conexión a red de pluviales.	
		Mano de obra	19,5100
		Materiales	141,6500
		Maquinaria	0,2800
		Costes indirectos	9,6900
		Suma	171,1400
		TOTAL	**171,14**
U05090220	ud	Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.	
		Mano de obra	51,9600
		Materiales	33,5400
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	5,1300
		Suma	90,6400
		TOTAL	**90,64**
U07010104	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	11,2400
		Materiales	93,4500
		Maquinaria	8,5200
		Costes indirectos	6,7900
		Suma	120,0000
		TOTAL	**120,00**
U07010105	m³	Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de cimentación.	
		Mano de obra	7,4900
		Materiales	63,3800
		Maquinaria	5,3800
		Costes indirectos	4,5800
		Suma	80,8300
		TOTAL	**80,83**
U07010310	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	
		Mano de obra	7,4900
		Materiales	99,9300
		Maquinaria	10,5000
		Costes indirectos	7,0700
		Suma	124,9900
		TOTAL	**124,99**
U07010817	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	
		Mano de obra	38,1800
		Materiales	121,0800
		Maquinaria	10,4000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	10,1800
		Suma	179,8400
		TOTAL	**179,84**
U07010850	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	
		Mano de obra	41,8300
		Materiales	121,5400
		Maquinaria	10,4500
		Costes indirectos	10,4300
		Suma	184,2500
		TOTAL	**184,25**
U07010933	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	
		Mano de obra	8,6400
		Materiales	137,5800
		Maquinaria	11,1300
		Costes indirectos	9,4400
		Suma	166,7900
		TOTAL	**166,79**
U07010975	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	
		Mano de obra	17,3500
		Materiales	136,9400
		Maquinaria	10,5000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	9,8900
		Suma	174,6800
		TOTAL	**174,68**
U07011010	m³	Recrecido con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes.	
		Mano de obra	38,4500
		Materiales	52,7100
		Maquinaria	1,1900
		Costes indirectos	5,5400
		Suma	97,8900
		TOTAL	**97,89**
U07020010	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	
		Mano de obra	17,7500
		Materiales	8,3500
		Maquinaria	1,3500
		Costes indirectos	1,6500
		Suma	29,1000
		TOTAL	**29,10**
U07020020	m²	Encofrado curvo con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	
		Mano de obra	23,2000
		Materiales	8,3800
		Maquinaria	1,5600
		Costes indirectos	1,9900
		Suma	35,1300
		TOTAL	**35,13**
U07020030	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	23,9000
		Materiales	5,0500
		Maquinaria	1,5500
		Costes indirectos	1,8300
		Suma	32,3400
		TOTAL	**32,34**
U07020040	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	
		Mano de obra	25,0900
		Materiales	6,3500
		Maquinaria	1,9500
		Costes indirectos	2,0000
		Suma	35,3900
		TOTAL	**35,39**
U07020050	m²	Encofrado curvo para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	
		Mano de obra	30,4800
		Materiales	5,1300
		Maquinaria	1,9700
		Costes indirectos	2,2600
		Suma	39,8400
		TOTAL	**39,84**
U07020080	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	
		Mano de obra	29,3000
		Materiales	6,3500
		Maquinaria	1,7300

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	2,2400
		Suma	39,6100
		TOTAL	**39,61**
U07020080M	m²	Encofrado curvo para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	
		Mano de obra	32,4500
		Materiales	6,7800
		Maquinaria	3,9500
		Costes indirectos	2,5900
		Suma	45,7800
		TOTAL	**45,78**
U07030010	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	0,8000
		Materiales	2,2700
		Maquinaria	0,1100
		Costes indirectos	0,1900
		Suma	3,3700
		TOTAL	**3,37**
U07030050	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	
		Mano de obra	0,3100
		Materiales	1,4600
		Maquinaria	0,0100
		Costes indirectos	0,1100
		Suma	1,8800
		TOTAL	**1,88**

Código		Unidad de Obra	Precio
U07040150	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	
		Mano de obra	4,2500
		Materiales	22,5500
		Costes indirectos	1,6100
		Suma	28,4100
		TOTAL	**28,41**
U08010110	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	
		Mano de obra	25,3500
		Materiales	504,1200
		Maquinaria	0,5700
		Costes indirectos	31,8000
		Suma	561,8400
		TOTAL	**561,84**
U08020010	m²	Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).	
		Mano de obra	19,5500
		Materiales	53,3500
		Maquinaria	0,6200
		Costes indirectos	4,4100
		Suma	77,9300
		TOTAL	**77,93**
U08020080	m	Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	8,2700
		Materiales	13,1000
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	1,2800
		Suma	22,6800
		TOTAL	**22,68**
U08020130	m²	Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	
		Mano de obra	21,3100
		Materiales	17,0400
		Maquinaria	0,0300
		Costes indirectos	2,3000
		Suma	40,7000
		TOTAL	**40,70**
U08020250	m²	Tabique de ladrillo cerámico hueco sencillo, tomado con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 y arena, para revestir, según normativa vigente.	
		Mano de obra	19,9100
		Materiales	5,5700
		Costes indirectos	1,5300
		Suma	27,0100
		TOTAL	**27,01**
U08020260	m²	Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire, compuesto por 2 placas de 13 mm. de grueso separadas 46 mm. montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.	
		Mano de obra	7,8300
		Materiales	29,5900
		Costes indirectos	2,2500
		Suma	39,6700
		TOTAL	**39,67**

Código		Unidad de Obra	Precio
U08020270	m²	Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire con aislamiento, compuesto por 2 placas de 13 mm de grueso separadas 46 mm con relleno de fibra de vidrio, montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.	
		Mano de obra	7,9000
		Materiales	34,9600
		Costes indirectos	2,5700
		Suma	45,4300
		TOTAL	**45,43**
U08020280	m²	Suministro y colocación de falso techo continuo formado por placas de cartón-yeso de 13 mm de espesor con sujeción mediante perfilería de acero galvanizado, incluso elementos de fijación al forjado, tornillería y repaso de juntas.	
		Mano de obra	13,8200
		Materiales	19,2600
		Costes indirectos	1,9900
		Suma	35,0700
		TOTAL	**35,07**
U08020580	m	Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.	
		Mano de obra	5,5000
		Materiales	25,0600
		Maquinaria	0,0100
		Costes indirectos	1,8300
		Suma	32,4000
		TOTAL	**32,40**

Código		Unidad de Obra	Precio

U08020600 m² Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.

Mano de obra	50,7200
Materiales	11,7500
Maquinaria	0,0300
Costes indirectos	3,7500
Suma	66,2500
TOTAL	**66,25**

U08020630 m² Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm,con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.

Mano de obra	28,5000
Materiales	36,5500
Maquinaria	7,1900
Costes indirectos	4,3300
Suma	76,5800
TOTAL	**76,58**

U08020640 m² Cubierta de chapa de acero prelacado imitación pizarra, colocada en horizontal, con 30 mm de aislante de poliuretano PUR B2, con capacidad de aislamiento de 0,383 W/m2K, con parte proporcional de remates de canto y laterales, incluso limpieza y preparación de vigas correas, colocación y fijación de chapas, medios auxiliares para su ejecución y p.p. de piezas especiales.

Mano de obra	11,4000
Materiales	65,1200
Maquinaria	14,3800

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	5,4500
		Suma	96,3500
		TOTAL	**96,35**
U08020690	m²	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color gris liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.	
		Mano de obra	3,9100
		Materiales	103,5800
		Maquinaria	4,7200
		Costes indirectos	6,7300
		Suma	118,9400
		TOTAL	**118,94**
U08030010	m²	Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.	
		Mano de obra	23,8500
		Materiales	0,8300
		Maquinaria	0,0100
		Costes indirectos	1,4800
		Suma	26,1800
		TOTAL	**26,18**
U08030160	m²	Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	
		Mano de obra	17,8500
		Materiales	15,4400
		Maquinaria	0,0200

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	2,0000
		Suma	35,3000
		TOTAL	**35,30**
U08030240	m²	Pavimento con baldosas de terrazo grano medio de 40x40 cm pulido en obra, color a elegir tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso nivelado de arena y mortero, corte de piezas, enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.	
		Mano de obra	25,4500
		Materiales	15,9000
		Maquinaria	0,0200
		Costes indirectos	2,4800
		Suma	43,8400
		TOTAL	**43,84**
U08030250	m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.	
		Mano de obra	21,5500
		Materiales	12,6900
		Maquinaria	0,0600
		Costes indirectos	2,0600
		Suma	36,3600
		TOTAL	**36,36**
U08030300	m	Rodapié de terrazo grano medio de 40x7 cm pulido en fábrica, color a elegir, tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso corte de piezas enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.	
		Mano de obra	4,3200
		Materiales	3,9700
		Costes indirectos	0,5000
		Suma	8,7900
		TOTAL	**8,79**

Código		Unidad de Obra	Precio
U08030360	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	
		Mano de obra	4,7400
		Materiales	1,5300
		Costes indirectos	0,3800
		Suma	6,6400
		TOTAL	**6,64**
U08040010	m²	Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	7,8400
		Materiales	100,4400
		Costes indirectos	6,5000
		Suma	114,7800
		TOTAL	**114,78**
U08040040	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.	
		Mano de obra	19,6000
		Materiales	182,4000
		Costes indirectos	12,1200
		Suma	214,1200
		TOTAL	**214,12**
U08040130	m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo	

Código		Unidad de Obra	Precio
		emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	56,6900
		Materiales	499,7400
		Costes indirectos	33,3900
		Suma	589,8200
		TOTAL	**589,82**
U08040140	m²	Persiana enrollable de plástico, con lamas de 50 mm, incluso parte proporcional de cajón, guías y accesorios. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	9,8000
		Materiales	48,7600
		Costes indirectos	3,5100
		Suma	62,0700
		TOTAL	**62,07**
U08050060	m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	
		Mano de obra	4,0600
		Materiales	30,8500
		Costes indirectos	2,0900
		Suma	37,0100
		TOTAL	**37,01**
U08050070	m²	Vidrio tipo "Multipact" de seguridad, en puertas de acceso, con cara exterior de doble luna de 6 mm de espesor mínimoy cristal sencillo 4 mm en acristalamiento aislante interior y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	
		Mano de obra	21,2300

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	48,5000
		Costes indirectos	4,1800
		Suma	73,9100
		TOTAL	**73,91**
U08060030	m	Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	
		Mano de obra	4,8300
		Materiales	18,2600
		Costes indirectos	1,3900
		Suma	24,4800
		TOTAL	**24,48**
U08060060	m	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	2,0400
		Materiales	26,2300
		Costes indirectos	1,7000
		Suma	29,9600
		TOTAL	**29,96**
U08070010	ud	Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	
		Mano de obra	20,3300
		Materiales	294,2300
		Costes indirectos	18,8700
		Suma	333,4400
		TOTAL	**333,44**
U08070030	ud	Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.	
		Mano de obra	28,4700
		Materiales	242,1500

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	16,2400
		Suma	286,8600
		TOTAL	**286,86**
U08070080	ud	Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.	
		Mano de obra	30,4900
		Materiales	148,9900
		Costes indirectos	10,7700
		Suma	190,2500
		TOTAL	**190,25**
U08070090	ud	Elemento de radiador eléctrico de 1.000 W mural, colocado.	
		Mano de obra	3,0500
		Materiales	70,8200
		Costes indirectos	4,4300
		Suma	78,3000
		TOTAL	**78,30**
U08070120	ud	Calentador eléctrico de 30 litros, con termostato y piloto señalizador de funcionamiento (posición vertical u horizontal), incluyendo llaves de paso, ramales de unión de hierro galvanizado y sistema de fijación y montaje, totalmente instalado.	
		Mano de obra	40,6600
		Materiales	382,0600
		Costes indirectos	25,3600
		Suma	448,0800
		TOTAL	**448,08**
U08070220	ud	Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 1000x1000x40 mm, con válvula sifónica de 30 mm de altura de sifón, incluyendo grifería.	

Código	Unidad de Obra		Precio
		Mano de obra	63,6900
		Materiales	463,0000
		Costes indirectos	31,6000
		Suma	558,2900
		TOTAL	**558,29**

U08080210	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	
		Mano de obra	13,9500
		Materiales	83,9400
		Costes indirectos	5,8700
		Suma	103,7600
		TOTAL	**103,76**

U09012010	m³	Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.	
		Mano de obra	1,9400
		Materiales	20,5700
		Maquinaria	1,8700
		Costes indirectos	1,4600
		Suma	25,8400
		TOTAL	**25,84**

Código		Unidad de Obra	Precio
U09012030M	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	
		Mano de obra	1,1600
		Materiales	21,2100
		Maquinaria	2,6300
		Costes indirectos	1,5000
		Suma	26,5000
		TOTAL	**26,50**
U09020030	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	
		Mano de obra	4,5200
		Materiales	20,2700
		Costes indirectos	1,4900
		Suma	26,2800
		TOTAL	**26,28**
U09020080	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.	
		Mano de obra	7,9000
		Materiales	16,4700
		Costes indirectos	1,4600
		Suma	25,8300
		TOTAL	**25,83**
U09020150	m²	Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	7,5200
		Materiales	15,2000
		Maquinaria	4,5900
		Costes indirectos	1,6400
		Suma	28,9600
		TOTAL	**28,96**
U09020320	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	
		Mano de obra	8,9400
		Materiales	9,2400
		Costes indirectos	1,0900
		Suma	19,2600
		TOTAL	**19,26**
U09033070	m²	Mezcla bituminosa en caliente de 7 cm de espesor, tipo AC 22/32, base G/S para capa base, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	
		Mano de obra	1,5500
		Materiales	12,0500
		Maquinaria	0,7600
		Costes indirectos	0,8600
		Suma	15,2200
		TOTAL	**15,22**
U09033080	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	
		Mano de obra	1,5500
		Materiales	10,9900

Código		Unidad de Obra	Precio
		Maquinaria	0,7600
		Costes indirectos	0,8000
		Suma	14,0900
		TOTAL	**14,09**
U09034010	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	
		Mano de obra	7,7500
		Materiales	105,0000
		Maquinaria	3,1300
		Costes indirectos	6,9500
		Suma	122,8300
		TOTAL	**122,83**
U09037030	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	
		Mano de obra	2,9300
		Maquinaria	9,2400
		Costes indirectos	0,7300
		Suma	12,9000
		TOTAL	**12,90**
U09068050	m²	Suministro y colocación de geotextil tejido de protección 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.	
		Mano de obra	0,3700
		Materiales	2,3600
		Costes indirectos	0,1600
		Suma	2,9000
		TOTAL	**2,90**
U09068051	m²	Suministro y colocación de geotextil negro antiherbáceo 300 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.	

Código	Unidad de Obra		Precio
		Mano de obra	0,3700
		Materiales	2,6900
		Costes indirectos	0,1800
		Suma	3,2500
		TOTAL	**3,25**
U09080050	ud	Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	138,2200
		Materiales	1.048,0800
		Costes indirectos	71,1800
		Suma	1.257,4700
		TOTAL	**1.257,47**
U09080060	ud	Puerta metálica de cerramiento corredera, de dimensiones de bastidor completo 5,00x2,00 m, con bastidor 80.40.4 y montantes verticales 40.40.4 cada 10 cm,, incluso carriles de guiado de motor de accionamiento a distancia, herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente conectada eléctricamente y terminada.	
		Mano de obra	394,3900
		Materiales	2.673,7000
		Costes indirectos	184,0900
		Suma	3.252,1700
		TOTAL	**3.252,17**
U09080150	m	Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada	
		Mano de obra	12,1400

Código		Unidad de Obra	Precio
		Materiales	12,4900
		Maquinaria	2,5200
		Costes indirectos	1,6300
		Suma	28,7800
		TOTAL	**28,78**
U10040030	m	Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	
		Mano de obra	23,4000
		Materiales	32,4200
		Maquinaria	14,6500
		Costes indirectos	4,2300
		Suma	74,6900
		TOTAL	**74,69**
U10040050	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	
		Mano de obra	21,7000
		Materiales	44,6400
		Maquinaria	17,4600
		Costes indirectos	5,0300
		Suma	88,8300
		TOTAL	**88,83**

Código		Unidad de Obra	Precio
U10040050M	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, viales o terreno natural, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes y hormigonado del dado de la zanja.	
		Mano de obra	21,7000
		Materiales	33,8600
		Maquinaria	17,4600
		Costes indirectos	4,3800
		Suma	77,4000
		TOTAL	**77,40**
U10040060	ud	Arqueta de hormigón prefabricada para canalización de baja tensión de 1,00x1,00x1,00 m con tapa de hormigón totalmente instalada.	
		Mano de obra	59,2400
		Materiales	139,6300
		Maquinaria	107,8400
		Costes indirectos	18,4000
		Suma	325,1000
		TOTAL	**325,10**
U10040230	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD rígido, diámetro exterior 160mm , abocardado por un extremo, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	
		Mano de obra	5,9200
		Materiales	5,6200
		Costes indirectos	0,6900
		Suma	12,2400
		TOTAL	**12,24**

Código		Unidad de Obra	Precio
U10040280	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 90mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	
		Mano de obra	5,9200
		Materiales	2,6400
		Costes indirectos	0,5100
		Suma	9,0800
		TOTAL	**9,08**
U15020050	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	
		Mano de obra	248,0300
		Materiales	94,2400
		Maquinaria	21,6900
		Costes indirectos	21,8400
		Suma	385,7900
		TOTAL	**385,79**
VAR001	PA	Partida alzada a justificar en obra para la reposición de servicios y actuaciones de mejora propuestas por el Director de las obras.	
		Sin descomposición	222.089,1600
		Suma	222.089,1600
		TOTAL	**222.089,16**
W1000	m	Cinta de señalización, de material plástico de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franja de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero, hincados en el terreno cada 3 m utilizada como señalización y delimitación de la zona de trabajo en las inmediaciones de zonas con vegetación natural, como medida preventiva de protección ambiental.	
		Mano de obra	0,3500
		Materiales	0,2800

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,0400
		Suma	0,6700
		TOTAL	**0,67**
W1001	m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad, color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1m, utilizada como señalización y/o delimitación de no afección a ejemplares arbóreos próximos a la zona de obras, como medida de protección ambiental de la vegetación natural.	
		Mano de obra	2,5400
		Materiales	3,3400
		Costes indirectos	0,3500
		Suma	6,2300
		TOTAL	**6,23**
W1003	m	Colocación de barrera para la retención de sedimentos, durante las actuaciones a realizar en las inmediaciones del río Aragón, constituida a base de balas de paja de cereal, fijadas al terreno mediante estacas de madera.	
		Mano de obra	0,6200
		Materiales	17,6400
		Costes indirectos	1,1000
		Suma	19,3600
		TOTAL	**19,36**
W1004	m2	Riego de caminos y zona de obras para minimizar la generación de partículas de polvo.	
		Mano de obra	0,0200
		Maquinaria	0,0600
		Suma	0,0800
		TOTAL	**0,08**
W1006	m²	Suministro y colocación de geotextil de 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes. Jardinería interior EDAR.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	0,1300
		Materiales	2,3600
		Costes indirectos	0,1500
		Suma	2,6500
		TOTAL	**2,65**
W1007	m²	Suministro y plantación de especies heterogéneas de arbustos autóctonos y aromáticas (Rosmarinus, Lavándula, Thymus) incluso apertura de hoyo y primer riego, como acondicionamiento de la jardinería interior de la parcela de la EDAR.	
		Mano de obra	1,5800
		Materiales	4,0800
		Costes indirectos	0,3400
		Suma	6,0000
		TOTAL	**6,00**
W1008	m²	Laboreo del terreno con medios mecánicos a la finalización de la fase de obras de las superficies destinadas como zona de acopios e instalación auxiliares de obra. Realizado mediante 2 pases cruzados de motocultor, alcanzando una profundidad de 10-15 cm de labor, incluyendo desterronado.	
		Mano de obra	0,3300
		Maquinaria	0,3400
		Costes indirectos	0,0400
		Suma	0,7200
		TOTAL	**0,72**
W1010	Ud	Puesta en obra, mantenimiento y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos, inc. estructura de chapa prefabricada provisional con solera y salida de lixiviados, cartel de identificación, extintor de polvo ABC, y sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	1.263,6800
		Materiales	724,2500
		Costes indirectos	119,2800
		Suma	2.107,2100
		TOTAL	**2.107,21**
W1011	m³	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.	
		Materiales	6,0000
		Costes indirectos	0,3600
		Suma	6,3600
		TOTAL	**6,36**
W1012	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza Pétrea	
		Materiales	12,0000
		Costes indirectos	0,7200
		Suma	12,7200
		TOTAL	**12,72**
W1013	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza No Pétrea	
		Materiales	15,0000
		Costes indirectos	0,9000
		Suma	15,9000
		TOTAL	**15,90**
W1014	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos	
		Materiales	28,0000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	1,6800
		Suma	29,6800
		TOTAL	**29,68**
W1015	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos	
		Materiales	36,0000
		Costes indirectos	2,1600
		Suma	38,1600
		TOTAL	**38,16**
X0004	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.	
		Mano de obra	28,2800
		Materiales	152,0000
		Costes indirectos	10,8200
		Suma	191,1000
		TOTAL	**191,10**
X0005	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Mano de obra	28,2800
		Materiales	89,6000
		Costes indirectos	7,0700
		Suma	124,9600
		TOTAL	**124,96**
X0006	m²	Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	39,7100
		Materiales	34,5900
		Maquinaria	0,0600
		Costes indirectos	4,4600
		Suma	78,8300
		TOTAL	**78,83**
X00066	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	83,1900
		Materiales	78,0200
		Maquinaria	0,0600
		Costes indirectos	9,6800
		Suma	170,9500
		TOTAL	**170,95**
X0007	ud	Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 6,6 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.	
		Mano de obra	19,7500
		Materiales	1.260,6000
		Maquinaria	1,8000

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	76,9300
		Suma	1.359,0700
		TOTAL	**1.359,07**
X00077	ud	Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 8,11 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.	
		Mano de obra	19,7500
		Materiales	1.549,0100
		Maquinaria	1,8000
		Costes indirectos	94,2300
		Suma	1.664,7900
		TOTAL	**1.664,79**
X0008	m	Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto prevista para cubrición de nave. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.	
		Mano de obra	7,9000
		Materiales	150,0000
		Maquinaria	14,3800
		Costes indirectos	10,3400
		Suma	182,6100
		TOTAL	**182,61**
X00088	m	Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto a colocar en retículas de fachadas extremas. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.	
		Mano de obra	7,9000
		Materiales	120,0000
		Maquinaria	14,3800
		Costes indirectos	8,5400
		Suma	150,8100
		TOTAL	**150,81**

Código		Unidad de Obra	Precio
X0009	m	Vigueta tipo T25TUB o canalón U25 para una luz de apoyo de hasta 9,30 m y un intereje de 2 m incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta.	
		Mano de obra	0,9900
		Materiales	25,0000
		Maquinaria	1,8000
		Costes indirectos	1,6700
		Suma	29,4500
		TOTAL	**29,45**
X0010	ud	Instalación interior de fontanería para fregadero de laboratorio y baños con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para, realizada con tubo de polietileno reticulado Ø16 mm (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación del termo de 30 l o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, tuberías de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivaciónes y accesorios de derivaciones.	
		Mano de obra	1.263,6800
		Materiales	662,4800
		Costes indirectos	115,5700
		Suma	2.041,7300
		TOTAL	**2.041,73**
X0011	ud	Instalación de todas las tuberías y acometida de saneamiento de pequeño diámetro para evacuación señaladas en planos, incluido el aporte de tubería de PVC, tipo/serie B, de hasta 125 mm de ciámetro, con su parte proporcional de codos y enlaces entre tubos, uniones pegadas con adhesivo, totalmente probada y con enganches de conexión a sanitarios terminada.	
		Mano de obra	947,7600
		Materiales	452,1100
		Costes indirectos	83,9900
		Suma	1.483,8600
		TOTAL	**1.483,86**

Código		Unidad de Obra	Precio
X0012	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	
		Mano de obra	925,4400
		Materiales	634,6400
		Maquinaria	357,1300
		Costes indirectos	115,0300
		Suma	2.032,2500
		TOTAL	**2.032,25**
X0013	m²	Cerramiento autoportante compuesto por fábrica de bloque de termoarcilla de 24 cm de espesor, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior e interior de 2 cm con monocapa tipo cotegran. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	39,7200
		Materiales	45,3700
		Maquinaria	0,0600
		Costes indirectos	5,1100
		Suma	90,2600
		TOTAL	**90,26**
X0019	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.	
		Mano de obra	11,8500
		Materiales	10,7300
		Maquinaria	1,4400
		Costes indirectos	1,4400
		Suma	25,4600
		TOTAL	**25,46**

Código		Unidad de Obra	Precio
X0023	m²	Suministro y colocación de lámina PEAD con resistencia al aintemperie, de 1.5 mm de espesor, incluso parte proporcional de solapes.	
		Mano de obra	0,3700
		Materiales	8,2600
		Costes indirectos	0,5200
		Suma	9,1500
		TOTAL	**9,15**
X0024	m²	Suministro y montaje de estructura soporte flotante a base de monopiezas poliméricas ensamblables, de retícula triangular y soportes de planta equidistante de densidad 14 uds/m2	
		Mano de obra	3,5800
		Materiales	20,5000
		Costes indirectos	1,4400
		Suma	25,5200
		TOTAL	**25,52**
X0025	ud	Suministro de plantones de Typha Dominguensis o especie similar a elegir por la dirección facultativa para mezcla con la misma, preparada en vaso reciclable para una densidad de 14 plantas/m², incluyendo su colocación en las estructuras de soporte.	
		Mano de obra	0,0200
		Materiales	0,4500
		Costes indirectos	0,0300
		Suma	0,5000
		TOTAL	**0,50**
X0026	m	Tubería de doble pared PE Ø110, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.	
		Mano de obra	0,4500
		Materiales	13,5600
		Maquinaria	0,0700

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	0,8500
		Suma	14,9300
		TOTAL	**14,93**
X0027	m	Tubería de doble pared PEAD Ø160, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.	
		Mano de obra	0,4900
		Materiales	18,8800
		Maquinaria	0,0700
		Costes indirectos	1,1700
		Suma	20,6100
		TOTAL	**20,61**
X0028	m²	Panel de chapa de acero en perfil comercial, prelacada de 1,1 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3 con un espesor total de 30 mm sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm y 500 mm de desarrollo medio, instalado, incluso medios auxiliares y elementos de seguridad, según normativa vigente. Medida en verdadera magnitud.	
		Mano de obra	11,8500
		Materiales	29,7100
		Costes indirectos	2,4900
		Suma	44,0500
		TOTAL	**44,05**
X0030	ud	Autorizaciones, tramites e inspección de técnico de Cía. Telefónica para la puesta en servicio del tramo afectado.	
		Mano de obra	2.504,3200
		Suma	2.504,3200
		TOTAL	**2.504,32**

Código		Unidad de Obra	Precio
X010	ud	Anclaje de pilar prefabricado sobre estructura de hormigón in situ, mediante colocación en obra de Peikkos HPM30 sobre placa de 400 mm de arista, agujereada en Ø31 mm, al abrigo de doble cerco estribero de acerro corrugado B500S de refuerzo (no incluido en este precio) según detalle en planos.	
		Mano de obra	35,5400
		Materiales	191,0000
		Maquinaria	64,7000
		Costes indirectos	17,4700
		Suma	308,7200
		TOTAL	**308,72**
X1000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	
		Mano de obra	186,0900
		Materiales	26,3800
		Maquinaria	229,4300
		Costes indirectos	26,5100
		Suma	468,4100
		TOTAL	**468,41**
X1001	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.	
		Mano de obra	5,9200
		Materiales	16,9700
		Costes indirectos	1,3700
		Suma	24,2700
		TOTAL	**24,27**

Código		Unidad de Obra	Precio
X1002	m	Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de 2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	22,8900
		Materiales	7,0500
		Maquinaria	57,5100
		Costes indirectos	5,2500
		Suma	92,7000
		TOTAL	**92,70**
X1003	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	
		Mano de obra	119,0500
		Materiales	0,2400
		Maquinaria	739,0700
		Costes indirectos	51,5000
		Suma	909,8700
		TOTAL	**909,87**
X10033	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, monta-	

Código		Unidad de Obra	Precio
		je y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	
		Mano de obra	148,8200
		Materiales	0,3000
		Maquinaria	945,0700
		Costes indirectos	65,6500
		Suma	1.159,8400
		TOTAL	**1.159,84**
X1005	ud	Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.	
		Mano de obra	157,9600
		Materiales	1.376,0000
		Maquinaria	143,7800
		Costes indirectos	100,6600
		Suma	1.778,4000
		TOTAL	**1.778,40**
X1011	m²	Corte en húmedo de estructura de hormigón armado, con sierra con disco diamantado, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.	
		Mano de obra	15,8000
		Maquinaria	8,3400
		Costes indirectos	1,4500
		Suma	25,5800
		TOTAL	**25,58**
X1012	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	
		Mano de obra	1,9700
		Materiales	15,0000
		Maquinaria	0,6500

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	1,0600
		Suma	18,6800
		TOTAL	**18,68**
X1022	m	Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.	
		Mano de obra	11,8500
		Materiales	23,2500
		Maquinaria	1,4400
		Costes indirectos	2,1900
		Suma	38,7300
		TOTAL	**38,73**
X1023	m	Escuadra bastidor metálica de apoyo de tubería según geometría detallada en planos, incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.	
		Mano de obra	11,8500
		Materiales	36,9100
		Maquinaria	1,4400
		Costes indirectos	3,0100
		Suma	53,2100
		TOTAL	**53,21**
X1032	m	Anclaje y colocación de tubería Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con escuadras metálicas PHR 100.60.4 cada 1,50 m y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar un cortante de 200 kg y 150 kg en tracción, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.	
		Mano de obra	22,8900
		Materiales	67,4000
		Maquinaria	57,5100

Código		Unidad de Obra	Precio
		Costes indirectos	8,8700
		Suma	156,6700
		TOTAL	**156,67**
Y0001	ud	Equipos para control piezométrico de los humedales incluyendo codo de 90º y tres tramos de tubería roscada de 25 cm de longitud cada uno, para formación de tubo piezométrico.	
		Mano de obra	14,1800
		Materiales	325,5600
		Maquinaria	0,1700
		Costes indirectos	20,3900
		Suma	360,3000
		TOTAL	**360,30**
Y10001	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	
		Mano de obra	18,0600
		Materiales	644,4200
		Maquinaria	0,5100
		Costes indirectos	39,7800
		Suma	702,7700
		TOTAL	**702,77**
Y10002	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	
		Mano de obra	18,0600
		Materiales	259,4300
		Maquinaria	0,5100
		Costes indirectos	16,6800
		Suma	294,6800
		TOTAL	**294,68**

Código		Unidad de Obra	Precio
ZZ0010	ud	Sistema de protección contra incendios, totalmente instalado y terminado, formado por los siguientes elementos: 10 uds de Extintor de polvo ABC 6 kg eficacia 27 A-183 B, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según normativa vigente, certificado AENOR. 6 uds de Extintor cargado con 3,5 Kg de CO2 con sistema de disparo a pistola y soporte fijado en la pared, según normativa vigente, certificado AENOR. 5 ud Sirena interior óptico-acústica. 5 ud Sirena exterior óptico-acústica. 6 uds de Pulsador de alarma manual y rearmable, con llave de prueba, montaje de superficie, de color rojo y para sistemas de detección convencional y de interiores. Incluye plástico rearmable DMN800, base de montaje en superficie DM788 y resistencia de 100 Ohm. 2 uds de Central convencional de incendios de 2 zonas. Señalización luminiscente de pared de clase B en todas las zonas de la EDAR y las EBAR donde sea necesario. Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y final de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales.	

Mano de obra	453,6800
Materiales	5.246,0000
Maquinaria	286,4000
Costes indirectos	359,1600
Suma	6.345,2400
TOTAL	**6.345,24**

ZZ0011	ud	Conjunto de elementos para dotación del equipamiento de seguridad de la EDAR formado por: 1 escalera vertical homologada de 5 m, 6 flotadores salvavidas, 1 conjunto de argolla con arnés y placas de señalización.	

Mano de obra	113,4200
Materiales	2.505,9000
Maquinaria	5,6000
Costes indirectos	157,5000
Suma	2.782,4200
TOTAL	**2.782,42**

ZZZ1550	Ud	Presupuesto de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.	

Código		Unidad de Obra	Precio
		Sin descomposición	123.308,1500
		Suma	123.308,1500
		TOTAL	**123.308,15**
ZZZ1600	ud	Detector portátil con pantalla LCD, capaz de medir hasta 4 gases simultáneamente (gases explosivos, O2, CO o SO2 y H2S o NO2) adecuado para trabajos en espacios confinados alimentado con batería recargable.	
		Mano de obra	21,2300
		Materiales	976,6900
		Costes indirectos	59,8800
		Suma	1.057,8000
		TOTAL	**1.057,80**

Zaragoza, Diciembre de 2021

El Ingeniero Autor del Proyecto

Fdo.: Nestor Nájera Canal

4.4. PRESUPUESTO GENERAL

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

1 OBRA CIVIL

1.1 Colectores, impulsiones y EBAR´s

1.1.1 Colector 1

1.1.2 EBAR 1

1.1.2.1 EBAR

1.1.2.2 Agua potable

1.1.2.3 Acometida eléctrica

1.1.3 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2 y colector EBAR 1

1.1.3.1 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2

1.1.3.2 Colector de salida 1. EBAR 1

1.1.4 Arqueta de Bombeo 1.2

1.1.4.1 Arqueta de bombeo 1.2

1.1.4.2 Agua potable

1.1.4.3 Acometida eléctrica

1.1.5 Impulsión de Arq. Bombeo 1.2 a Arq. Bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.1 Impulsión de Arq. de bombeo 1.2 a Arq. de bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.2

1.1.6 Arqueta de Bombeo 1.1

1.1.6.1 Arqueta de bombeo 1.1

1.1.6.2 Agua potable

1.1.6.3 Acometida eléctrica

1.1.7 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2 y colectores Arq Bombeo 1.1

1.1.7.1 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2

1.1.7.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.1

1.1.7.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.1

1.1.8 EBAR 2

1.1.8.1 EBAR

1.1.8.2 Agua potable

1.1.8.3 Acometida eléctrica

1.1.9 Impulsión de EBAR 2 a Rotura y colectores EBAR 2

1.1.9.1 Impulsión de EBAR 2 a Rotura

1.1.9.2 Colector Entrada EBAR 2(A)

1.1.9.3 Colector Entrada EBAR 2(B)

1.1.9.4 Colector Salida EBAR 2

1.1.10 Arqueta de Bombeo 2.1

1.1.10.1 Arqueta de bombeo 2.1

1.1.10.2 Agua potable

1.1.10.3 Acometida eléctrica

1.1.11 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.1

1.1.11.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2

1.1.11.2 Colector de Entrada Arq Bombeo 2.1

1.1.11.3 Colector de Salida Arq. Bombeo 2.1

1.1.12 Arqueta de Bombeo 2.2

1.1.12.1 Arqueta de bombeo 2.2

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

1.1.12.2 Agua potable
1.1.12.3 Acometida eléctrica
1.1.13 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.2
1.1.13.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2
1.1.13.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 2.2
1.1.13.3 Colector de salida Arq. Bombeo 2.2
1.1.14 Arqueta de Bombeo 3.1
1.1.14.1 Arqueta de bombeo 3.1
1.1.14.2 Agua potable
1.1.14.3 Acometida eléctrica
1.1.15 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.1
1.1.15.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura
1.1.15.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(A)
1.1.15.3 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(B)
1.1.15.4 Colector de salida Arq. Bombeo 3.1
1.1.16 Arqueta de Bombeo 3.2
1.1.16.1 Arqueta de bombeo 3.2
1.1.16.2 Agua potable
1.1.16.3 Acometida eléctrica
1.1.17 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.2
1.1.17.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura
1.1.17.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.2
1.1.17.3 Colector de salida Arq. Bombeo 3.2
1.1.18 Colector 2
1.1.19 Colector 3
1.1.20 EBAR 3
1.1.20.1 EBAR
1.1.20.2 Agua potable
1.1.20.3 Acometida eléctrica
1.1.21 Impulsión de EBAR 3 a EDAR y colectores EBAR 3
1.1.21.1 Impulsión de EBAR 3 a EDAR
1.1.21.2 Colector de entrada EBAR 3
1.1.21.3 Colector de salida EBAR 3
1.2 EDAR
1.2.1 Conexiones exteriores
1.2.1.1 Agua potable
1.2.1.2 Telefónia
1.2.1.3 Acometida en media tensión
1.2.2 Movimiento de tierras
1.2.3 Edificio de pretratamiento y fangos
1.2.3.1 Movimiento de tierras y saneamiento
1.2.3.2 Estructura
1.2.3.3 Albañilería
1.2.3.4 Carpintería
1.2.4 Arqueta de reparto a tanques imhoff
1.2.5 Tanques imhoff
1.2.6 Biodiscos

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

1.2.7 Decantación secundaria
1.2.8 Agua tratada
1.2.8.1 Aqueta de agua tratada
1.2.8.2 Edificio
1.2.8.2.1 Estructura
1.2.8.2.2 Albañilería
1.2.8.2.3 Carpintería
1.2.9 Bombeo de fangos y flotantes
1.2.10 Edificio de control
1.2.10.1 Movimiento de tierras y saneamiento
1.2.10.2 Estructura
1.2.10.3 Albañilería
1.2.10.4 Carpintería
1.2.10.5 Instalaciones
1.2.11 Bombeo de drenajes y reboses
1.2.12 Arqueta de reparto a humedales
1.2.13 Humedal de macrófitas
1.2.14 Arquetas de salida de humedales
1.2.15 Redes
1.2.15.1 Línea de agua
1.2.15.2 Línea de fangos
1.2.15.3 Línea de flotantes, drenajes, reboses y saneamiento
1.2.15.4 Red de pluviales
1.2.16 Urbanización
1.2.17 Canalizaciones eléctricas
1.2.17.1 Baja tensión
1.2.17.2 Red de tierras
1.2.17.3 Alumbrado
1.2.18 Jardinería

2 EQUIPOS MECÁNICOS
2.1 Instalaciones exteriores
2.1.1 EBAR 1
2.1.2 Arqueta de bombeo 1.1
2.1.3 Arqueta de bombeo 1.2
2.1.4 Arqueta de bombeo 2.1
2.1.5 Arqueta de bombeo 2.2
2.1.6 EBAR 2
2.1.7 Arqueta de bombeo 3.1
2.1.8 Arqueta de bombeo 3.2
2.1.9 EBAR 3
2.2 EDAR
2.2.1 Obra de llegada y by-pass
2.2.2 Pretratamiento
2.2.3 Tratamiento primario
2.2.3.1 Reparto a tratamiento primario
2.2.3.2 Fosas Imhoff
2.2.3.3 Purga y bombeo de fangos
2.2.4 Tratamiento biológico

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

2.2.4.1 Control, reparto y medida de caudal
2.2.4.2 Equipos reactor biológico
2.2.5 Decantación secundaria
2.2.5.1 Decantadores
2.2.5.2 Purga y bombeo de fangos
2.2.5.3 Retirada y bombeo de flotantes
2.2.6 Salida de agua tratada
2.2.7 Espesador de fangos de la EDAR
2.2.7.1 Entrada de fangos al espesador
2.2.7.2 Espesador de fangos
2.2.7.3 Reboses y purga de fangos
2.2.8 Almacenamiento de fangos espesados
2.2.8.1 Bombeo de fangos espesados a almacenamiento
2.2.8.2 Depósito de almacenamiento
2.2.9 Deshidratación de fangos
2.2.9.1 Alimentación de fangos a centrífugas
2.2.9.2 Centrífuga
2.2.9.3 Lavado de la centrífuga
2.2.9.4 Dosificación de polielectrolito
2.2.9.5 Evacuación y almacenamiento de fangos deshidratados
2.2.10 Bombeo de drenajes y vaciados
2.2.11 Arquetas de reparto a humedales
2.2.12 Arquetas de salida de humedales
2.2.13 Desodorización
2.2.14 Servicios auxiliares
2.2.14.1 Agua industrial y riego
2.2.14.2 Red de aire
2.2.14.3 Elementos de seguridad y protección contra incendios
2.2.14.4 Taller
2.2.14.5 Mobiliario edificio de control
2.2.14.6 Laboratorio
2.2.14.7 Agua potable

3 EQUIPOS ELÉCTRICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL
3.1 Instalaciones exteriores
3.1.1 EBAR 1
3.1.1.1 Instalaciones de enlace
3.1.1.2 Cuadros eléctricos
3.1.1.3 Alumbrado interior y exterior
3.1.1.4 Red de tierras
3.1.1.5 Sistema de control y automatismo
3.1.1.6 Instrumentación
3.1.1.7 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.2 Arqueta de bombeo 1.1
3.1.2.1 Instalaciones de enlace
3.1.2.2 Cuadros eléctricos
3.1.2.3 Red de tierras
3.1.2.4 Sistema de control y automatismo
3.1.2.5 Instrumentación

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

3.1.2.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.3 Arqueta de bombeo 1.2
3.1.3.1 Instalaciones de enlace
3.1.3.1 Cuadros eléctricos
3.1.3.3 Red de tierras
3.1.3.4 Sistema de control y automatismo
3.1.3.5 Instrumentación
3.1.3.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.4 EBAR 2
3.1.4.1 Instalaciones de enlace
3.1.4.2 Cuadros eléctricos
3.1.4.3 Alumbrado interior y exterior
3.1.4.4 Red de tierras
3.1.4.5 Sistema de control y automatismo
3.1.4.6 Instrumentación
3.1.4.7 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.5 Arqueta de bombeo 2.1
3.1.5.1 Instalaciones de enlace
3.1.5.2 Cuadros eléctricos
3.1.5.3 Red de tierras
3.1.5.4 Sistema de control y automatismo
3.1.5.5 Instrumentación
3.1.5.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.6 Arqueta de bombeo 2.2
3.1.6.1 Instalaciones de enlace
3.1.6.2 Cuadros eléctricos
3.1.6.3 Red de tierras
3.1.6.4 Sistema de control y automatismo
3.1.6.5 Instrumentación
3.1.6.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.7 EBAR 3
3.1.7.1 Instalaciones de enlace
3.1.7.2 Cuadros eléctricos
3.1.7.3 Alumbrado interior y exterior
3.1.7.4 Red de tierras
3.1.7.5 Sistema de control y automatismo
3.1.7.6 Instrumentación
3.1.7.7 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.8 Arqueta de bombeo 3.1
3.1.8.1 Instalaciones de enlace
3.1.8.2 Cuadros eléctricos
3.1.8.3 Red de tierras
3.1.8.4 Sistema de control y automatismo
3.1.8.5 Instrumentación
3.1.8.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.9 Arqueta de bombeo 3.2
3.1.9.1 Instalaciones de enlace
3.1.9.2 Cuadros eléctricos
3.1.9.3 Red de tierras

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

ÍNDICE DE PRESUPUESTOS

3.1.9.4 Sistema de control y automatismo
3.1.9.5 Instrumentación
3.1.9.6 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.1.10 Varios
3.2 EDAR
3.2.1 Acometida en Media Tensión
3.2.1.1 Líneas eléctricas
3.2.1.2 Centro de protección y medida
3.2.1.3 Centro de transformación
3.2.1.4 Varios
3.2.2 Cuadros de baja tensión
3.2.3 Compensación de reactiva
3.2.4 Líneas de fuerza e instalación asociada
3.2.4.1 Acometidas a cuadros
3.2.4.2 Acometidas a receptores
3.2.5 Alumbrado y usos
3.2.5.1 Alumbrado interior y usos
3.2.5.2 Alumbrado exterior
3.2.6 Red de tierras
3.2.7 Sistema de control y automatismo
3.2.8 Instrumentación
3.2.9 Varios

4 MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES

5 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

6 SEGURIDAD Y SALUD

7 VARIOS

1 OBRA CIVIL

1.1 COLECTORES, IMPULSIONES Y EBARS

1.1.1 Colector 1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	5.990,400	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	11.561,47
U01022020M	2.437,115	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	25.151,03
U01022050M	270,791	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	4.007,71
U01030070	2.136,021	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	22.791,34
U01030010	493,831	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	15.229,75

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02052316M	846,400	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	66.899,46
U02052400M	152,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	117,36	17.838,72
U05010500	22,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	30.721,90
U01030070M	248,125	m³	Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.	13,85	3.436,53

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X1000	2,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	936,82
				Total Cap.	**198.574,73**

1.1.2 EBAR 1

1.1.2.1 EBAR

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	150,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	289,50
U01021050M	362,784	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	4.190,16
U01030340	220,531	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	1.581,21
U01030170	188,730	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de la propia excavación, incluso saneo previo, aportación, cribado del mismo y clasificado del material y gravas existentes, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	5,34	1.007,82
U09012010	7,708	m³	Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.	25,84	199,17
X1012	44,105	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	823,88

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010104	7,533	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	903,96
U07010817	23,381	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	179,84	4.204,84
U07010850	2,412	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	184,25	444,41
U07010933	23,505	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	3.920,40

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010975	82,448	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	14.402,02
U07020010	46,730	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	1.359,84
U07020040	67,130	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	2.375,73
U07020080	384,090	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	15.213,80
U07040150	37,300	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	1.059,69
U07030050	13.657,160	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	25.675,46

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07030010	652,510	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.	3,37	2.198,96
X0005	2,600	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	124,96	324,90
U08080210	5,600	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin	103,76	581,06

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
U08030250	34,868	m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.	36,36	1.267,80
X0006	68,950	m²	Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.	78,83	5.435,33
X00066	34,740	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.	170,95	5.938,80
U08020130	19,215	m²	Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en	40,70	782,05

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.		
U08030010	206,348	m²	Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.	26,18	5.402,19
U08030360	206,348	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	6,64	1.370,15
U08020010	86,638	m²	Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).	77,93	6.751,70
U08020600	86,638	m²	Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.	66,25	5.739,77
U08020630	86,638	m²	Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm, con aislamiento XPS 3cm en pri-	76,58	6.634,74

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			mer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.		
X0019	23,900	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.	25,46	608,49
U08060030	14,000	m	Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	24,48	342,72
U05090220	1,000	ud	Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.	90,64	90,64
U02052110M	2,100	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN	19,60	41,16

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
U08020580	2,100	m	Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.	32,40	68,04
U08020080	9,600	m	Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	22,68	217,73
U08040130	2,000	m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.	589,82	1.179,64
U08050060	2,000	m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	37,01	74,02
U08040040	18,120	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galva-	214,12	3.879,85

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			nizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.		
U09080150	58,000	m	Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada	28,78	1.669,24
U09012030M	32,578	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	863,32
U09034010	14,607	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura su-	122,83	1.794,18

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			perficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.		
U09020030	45,200	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	26,28	1.187,86
U09020150	45,200	m²	Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.	28,96	1.308,99
X1005	1,000	ud	Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.	1.778,40	1.778,40
U08010110	10,000	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	561,84	5.618,40
U09080050	1,000	ud	Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redon-	1.257,47	1.257,47

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			do, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.		
				Total Cap.	**142.059,49**

1.1.2.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79
U02050025M	118,300	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	435,34
U09037030	60,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	774,00
U01022020M	15,000	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	154,80
U01030070	10,500	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	112,04
U01030010	4,500	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	138,78

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09012030M	3,000	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	79,50
U09033080	15,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	211,35
				Total Cap.	**2.291,60**

1.1.2.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	240,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	3.096,00
U10040050	120,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	10.659,60
U10040030	30,000	m	Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	74,69	2.240,70
U05060080	6,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	1.234,14
U09033080	19,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de	14,09	267,71

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.		
				Total Cap.	**17.498,15**

1.1.3 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2 y colector EBAR 1

1.1.3.1 Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	160,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	308,80
U01022020M	216,454	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	2.233,81
U01022050M	24,050	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	355,94
U01030070	154,787	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	1.651,58
U01030010	80,087	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	2.469,88

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01030070M	31,250	m³	Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.	13,85	432,81
U09012030M	55,200	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	1.462,80
U09034010	32,670	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	4.012,86
U09033080	94,500	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	1.331,51

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	368,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	4.747,20
U02050160M	402,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	31,05	12.482,10
Y10001	1,000	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	702,77	702,77
Y10002	1,000	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	294,68	294,68
U05010490	2,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	2.015,96

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09020080	5,000	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.	25,83	129,15
U09020320	15,000	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	288,90
X1001	5,000	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.	24,27	121,35
X1002	120,000	m	Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de 2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.	92,70	11.124,00
X1022	120,000	m	Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.	38,73	4.647,60

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X10033	15,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	1.159,84	17.397,60
				Total Cap.	**68.211,30**

1.1.3.2 Colector de salida 1. EBAR 1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	60,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	115,80
U01022020M	83,430	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	861,00
U01022050M	9,270	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	137,20
U01030070	74,100	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	790,65
U01030010	8,640	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	266,46
U02052400M	24,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8,	117,36	2.816,64

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
X0012	1,000	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	2.032,25	2.032,25
U01030070M	3,000	m³	Reposición de firmes localizados de caminos con suelo seleccionado según PG-3, procedente de la propia excavación del resto de la obra o de préstamo, incluso preparación de la superficie de asiento, aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil.	13,85	41,55
				Total Cap.	**7.061,55**

1.1.4 Arqueta de Bombeo 1.2

1.1.4.1 Arqueta de bombeo 1.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	24,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	309,60
U01021050M	245,625	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	2.836,97
U01030340	151,274	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	1.084,63
X1012	30,255	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	565,16
U01025100	156,000	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	3.475,68
U07010104	2,125	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	255,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010933	9,374	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	1.563,49
U07010975	33,216	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	5.802,17
U07020010	9,805	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	285,33
U07020040	14,520	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	513,86
U07020080	223,870	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	8.867,49

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07040150	21,200	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	602,29
U07030050	4.446,820	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	8.360,02
X0004	5,148	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.	191,10	983,78
				Total Cap.	**35.505,47**

1.1.4.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79
U01022020M	0,750	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	7,74
U01030070	0,150	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	1,60
U01030010	0,300	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	9,25
U09037030	6,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	77,40
U09012030M	0,300	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	7,95

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09034010	0,270	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	33,16
U02050025M	23,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	84,64
				Total Cap.	**607,53**

1.1.4.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	140,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	1.806,00
U10040050	70,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	6.218,10
U05060080	3,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	617,07
U09033080	10,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	140,90

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09020320	55,000	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	1.059,30
				Total Cap.	**9.841,37**

1.1.5 Impulsión de Arq. Bombeo 1.2 a Arq. Bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2

1.1.5.1 Impulsión de Arqueta de bombeo 1.2 a Arqueta de bombeo 1.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	130,082	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	1.342,45
U01022050M	14,454	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	213,92
U01030070	104,634	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	1.116,44
U01030010	29,430	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	907,62
U09012030M	43,980	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	1.165,47

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09034010	33,642	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	4.132,25
U09033080	33,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	464,97
U09037030	293,200	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	3.782,28
U02050090M	186,600	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	12,90	2.407,14

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
Y10001	1,000	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	702,77	702,77
U05010490	1,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	1.007,98
U09020080	15,000	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.	25,83	387,45
U09020320	194,400	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	3.744,14
X1001	15,000	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.	24,27	364,05
X1003	41,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de	909,87	37.304,67

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados		
				Total Cap.	**59.043,60**

1.1.5.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	75,052	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	774,54
U01022050M	8,339	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	123,42
U01030070	74,613	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	796,12
U01030010	7,315	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	225,59
U02052316M	20,900	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	1.651,94

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	1,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	1.396,45
U09037030	41,800	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	539,22
U09012030M	2,926	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	77,54
U09034010	1,463	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	179,70
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, aco-	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			metida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
U01025100	238,260	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	5.308,43
				Total Cap.	**11.541,36**

1.1.5.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	18,270	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	188,55
U01022050M	2,030	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	30,04
U01030070	70,980	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	757,36
U01030010	1,750	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	53,97
U02052316M	5,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	395,20

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09012030M	0,700	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	18,55
U09037030	10,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	129,00
U09034010	0,350	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	42,99
U01025100	58,000	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	1.292,24
X1011	0,250	m²	Corte en húmedo de estructura de hormigón armado, con sierra con disco diamantado, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.	25,58	6,40
				Total Cap.	**2.914,30**

1.1.6 Arqueta de Bombeo 1.1

1.1.6.1 Arqueta de bombeo 1.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	24,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	309,60
U01021050M	227,125	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	2.623,29
U01030340	152,282	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	1.091,86
X1012	30,457	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	568,94
U01025100	141,600	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	3.154,85
U07010104	2,125	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	255,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010933	9,662	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	1.611,52
U07010975	26,080	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	4.555,65
U07020010	9,805	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	285,33
U07020040	14,520	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	513,86
U07020080	176,305	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	6.983,44

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07040150	21,200	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	602,29
U07030050	3.693,540	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	6.943,86
X0004	5,365	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.	191,10	1.025,25
				Total Cap.	**30.524,74**

1.1.6.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02050025M	19,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	69,92
U01022020M	9,500	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	98,04
U01030070	6,650	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	70,96
U01030010	2,850	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	87,89
U09037030	38,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	490,20
U09012030M	1,900	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75%	26,50	50,35

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09033080	9,500	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	133,86
				Total Cap.	**1.001,22**

1.1.6.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	80,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	1.032,00
U05060080	3,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	617,07
U10040050	40,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	3.553,20
U09033080	20,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	281,80
				Total Cap.	**5.484,07**

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe

1.1.7 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2 y colectores Arq Bombeo 1.1

1.1.7.1 Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	10,665	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	110,06
U01022050M	1,185	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	17,54
U01030070	8,295	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	88,51
U01030010	3,555	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	109,64
U09012030M	2,370	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	62,81

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09033080	11,850	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	166,97
U09037030	47,400	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	611,46
U02050090M	23,700	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	12,90	305,73
U05010490	1,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco	1.007,98	1.007,98

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.		
				Total Cap.	**2.480,70**

1.1.7.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 1.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	37,422	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	386,20
U01022050M	4,158	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	61,54
U01030070	35,910	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	383,16
U01030010	4,725	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	145,72
U02052316M	13,500	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	1.067,04

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	2,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	2.792,90
U09012030M	1,890	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	50,09
U09037030	27,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	348,30
U09034010	0,945	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	116,07
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, aco-	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			metida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
U01025100	118,800	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	2.646,86
				Total Cap.	**8.466,29**

1.1.7.3 Colector de salida Arq. Bombeo 1.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	8,732	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	90,11
U01022050M	0,970	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	14,36
U01030070	8,379	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	89,40
U01030010	1,102	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	33,99
U02052316M	3,150	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	248,98

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09012030M	0,441	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	11,69
U09037030	6,300	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	81,27
U09034010	0,221	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	27,15
X0012	1,000	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	2.032,25	2.032,25

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01025100	27,720	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	617,60
				Total Cap.	**3.246,80**

1.1.8 EBAR 2

1.1.8.1 EBAR

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	32,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	412,80
U01021050M	315,486	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	3.643,86
U01030340	172,298	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	1.235,38
U01025100	148,500	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	3.308,58
X1012	27,680	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	517,06
U09012010	7,708	m³	Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.	25,84	199,17

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010104	9,827	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	1.179,24
U07010817	30,764	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	179,84	5.532,60
U07010850	1,908	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	184,25	351,55
U07010933	22,069	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	3.680,89

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010975	56,646	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	9.894,92
U07020010	53,332	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	1.551,96
U07020040	67,655	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	2.394,31
U07020080	292,230	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	11.575,23
U07040150	37,300	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	1.059,69
U07030050	11.057,680	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	20.788,44

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07030010	652,510	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.	3,37	2.198,96
X0005	3,745	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	124,96	467,98
U08080210	5,600	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin	103,76	581,06

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
U08030250	34,868	m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.	36,36	1.267,80
X0006	67,200	m²	Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.	78,83	5.297,38
X00066	14,460	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.	170,95	2.471,94
U08020130	19,215	m²	Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en	40,70	782,05

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.		
U08030010	187,833	m²	Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.	26,18	4.917,47
U08030360	187,833	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	6,64	1.247,21
U08020010	86,638	m²	Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).	77,93	6.751,70
U08020600	86,638	m²	Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.	66,25	5.739,77
U08020630	86,638	m²	Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm, con aislamiento XPS 3cm en pri-	76,58	6.634,74

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			mer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.		
X0019	23,900	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.	25,46	608,49
U08060030	14,000	m	Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	24,48	342,72
U05090220	1,000	ud	Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.	90,64	90,64
U02052110M	2,100	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN	19,60	41,16

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
U08020580	2,100	m	Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.	32,40	68,04
U08020080	9,600	m	Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	22,68	217,73
U08040130	2,000	m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.	589,82	1.179,64
U08050060	2,000	m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	37,01	74,02
U08040040	18,120	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galva-	214,12	3.879,85

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			nizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.		
U09080150	50,000	m	Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada	28,78	1.439,00
U09012030M	32,578	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	863,32
U09033080	81,150	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración	14,09	1.143,40

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.		
U09020030	45,200	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	26,28	1.187,86
U09020150	55,925	m²	Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.	28,96	1.619,59
X1005	1,000	ud	Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.	1.778,40	1.778,40
U09080050	1,000	ud	Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.	1.257,47	1.257,47
U08010110	7,900	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos	561,84	4.438,54

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.		
				Total Cap.	**125.913,61**

1.1.8.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79
U02050025M	85,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	312,80
U01022020M	9,500	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	98,04
U01030070	6,650	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	70,96
U01030010	2,850	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	87,89
U09037030	38,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	490,20

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09012030M	1,900	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	50,35
U09034010	0,950	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	116,69
				Total Cap.	**1.612,72**

1.1.8.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	260,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	3.354,00
U05060080	3,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	617,07
U10040280	40,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 90mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	9,08	363,20
U10040050	115,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	10.215,45
U09033080	57,500	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-	14,09	810,18

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.		
				Total Cap.	**15.359,90**

1.1.9 Impulsión de EBAR 2 a Rotura y colectores EBAR 2

1.1.9.1 Impulsión de EBAR 2 a Rotura

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	193,034	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	1.992,11
U01022050M	21,448	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	317,43
U01030070	98,776	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	1.053,94
U01030010	81,849	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	2.524,22
U09012030M	51,000	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	1.351,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09034010	2,430	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	298,48
U09033080	255,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	3.592,95
U09037030	340,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	4.386,00
U02050250M	375,500	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 250 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	71,20	26.735,60

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
Y10001	2,000	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	702,77	1.405,54
Y10002	2,000	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	294,68	589,36
U05010490	4,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	4.031,92
U09020080	9,000	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.	25,83	232,47
U09020320	13,500	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	260,01
X1001	9,000	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.	24,27	218,43

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X1002	194,000	m	Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de 2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.	92,70	17.983,80
X1022	194,000	m	Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.	38,73	7.513,62
				Total Cap.	**74.487,38**

1.1.9.2 Colector Entrada EBAR 2(A)

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	100,725	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	1.039,48
U01022050M	11,192	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	165,64
U01030070	64,589	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	689,16
U01030010	21,715	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	669,69
U02052400M	46,400	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	117,36	5.445,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	2,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	2.792,90
U09037030	92,800	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	1.197,12
U09012030M	15,776	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	418,06
U09033080	69,600	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	980,66

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41
				Total Cap.	**13.866,62**

1.1.9.3 Colector Entrada EBAR 2(B)

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	77,497	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	799,77
U01022050M	8,611	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	127,44
U01030070	49,694	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	530,23
U01030010	16,708	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	515,27
U02052400M	35,700	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	117,36	4.189,75

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	1,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	1.396,45
U09037030	71,400	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	921,06
U09012030M	12,138	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	321,66
U09033080	53,550	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	754,52

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41
				Total Cap.	**10.024,56**

1.1.9.4 Colector Salida EBAR 2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	6,512	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	67,20
U01022050M	0,724	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	10,72
U01030070	4,176	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	44,56
U01030010	1,404	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	43,30
U02052400M	3,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	117,36	352,08

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	1,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	1.396,45
U09012030M	1,275	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	33,79
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41
				Total Cap.	**2.416,51**

1.1.10 Arqueta de Bombeo 2.1

1.1.10.1 Arqueta de bombeo 2.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	26,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	335,40
U01021050M	196,050	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	2.264,38
U01030340	129,886	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	931,28
X1012	25,977	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	485,25
U01025100	107,900	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	2.404,01
U07010104	2,592	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	311,04

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010933	11,661	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	1.944,94
U07010975	20,576	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	3.594,22
U07010310	0,801	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	124,99	100,12
U07020010	13,300	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	387,03
U07020040	17,795	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	629,77

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020080	142,240	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	5.634,13
U07040150	23,800	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	676,16
U07030050	3.255,550	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	6.120,43
X0004	6,495	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.	191,10	1.241,19
				Total Cap.	**27.059,35**

1.1.10.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	3,500	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	36,12
U01030070	2,450	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	26,14
U01030010	1,050	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	32,38
U09037030	14,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	180,60
U09012030M	0,700	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	18,55

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09033080	3,500	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	49,32
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79
U02050025M	64,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	235,52
				Total Cap.	**964,42**

1.1.10.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	260,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	3.354,00
U10040050	130,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	11.547,90
U09020320	104,000	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	2.003,04
U10040030	140,000	m	Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	74,69	10.456,60
U05060080	7,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento	205,69	1.439,83

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.		
				Total Cap.	**28.801,37**

1.1.11 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.1

1.1.11.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	107,235	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	1.106,67
U01022050M	11,915	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	176,34
U01030070	79,372	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	846,90
U01030010	36,963	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	1.139,94
U09012030M	39,600	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	1.049,40

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09033080	198,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	2.789,82
U09037030	264,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	3.405,60
U02050160M	147,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	31,05	4.564,35
Y10001	1,000	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	702,77	702,77

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
Y10002	1,000	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	294,68	294,68
U05010490	2,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	2.015,96
U09020080	5,000	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.	25,83	129,15
U09020320	7,500	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	144,45
X1001	5,000	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.	24,27	121,35
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibi-	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			do interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
X10033	15,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	1.159,84	17.397,60
				Total Cap.	**36.353,39**

1.1.11.2 Colector de Entrada Arq Bombeo 2.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	69,552	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	717,78
U01022050M	7,728	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	114,37
U01030070	47,141	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	502,99
U01030010	12,917	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	398,36
U02052400M	27,600	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	117,36	3.239,14

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	2,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	2.792,90
U09037030	55,200	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	712,08
U09012030M	9,404	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	249,21
U09034010	4,692	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	576,32
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, aco-	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			metida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
				Total Cap.	**9.771,56**

1.1.11.3 Colector de Salida Arq. Bombeo 2.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	40,086	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	413,69
U01022050M	4,454	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	65,92
U01030070	24,860	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	265,26
U01030010	9,360	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	288,66
U02052400M	20,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	117,36	2.347,20

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	1,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	1.396,45
U09037030	40,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	516,00
U09012030M	6,800	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	180,20
U09034010	3,400	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	417,62
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, aco-	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			metida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
				Total Cap.	**6.359,41**

1.1.12 Arqueta de Bombeo 2.2

1.1.12.1 Arqueta de bombeo 2.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	20,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	258,00
U01021050M	77,080	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	890,27
U01030340	25,974	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	186,23
X1012	6,494	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	121,31
U07010104	2,125	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	255,00
U07010933	9,408	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en ele-	166,79	1.569,16

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			mentos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.		
U07010975	14,347	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	2.506,13
U07010310	0,027	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	124,99	3,37
U07020010	9,805	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	285,33
U07020040	14,460	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	511,74
U07020080	109,483	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	4.336,62

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07040150	21,200	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	602,29
U07030050	2.374,970	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	4.464,94
X0004	5,003	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.	191,10	956,07
				Total Cap.	**16.946,46**

1.1.12.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02050025M	45,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	165,60
U01030010	4,500	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	138,78
				Total Cap.	**304,38**

1.1.12.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	10,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	129,00
U10040050	5,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	444,15
U09033080	5,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	70,45
				Total Cap.	**643,60**

1.1.13 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.2

1.1.13.1 Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	72,716	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	750,43
U01022050M	8,080	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	119,58
U01030070	58,971	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	629,22
U01030010	21,189	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	653,47
U09012030M	29,700	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	787,05

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09033080	148,500	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	2.092,37
U09037030	198,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	2.554,20
U02050090M	107,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	12,90	1.380,30
Y10001	1,000	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	702,77	702,77

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
Y10002	1,000	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	294,68	294,68
U05010490	2,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	2.015,96
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41
X1003	8,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elabora-	909,87	7.278,96

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			ción de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados		
				Total Cap.	**19.727,40**

1.1.13.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 2.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	27,216	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	280,87
U01022050M	3,024	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	44,76
U01030070	24,192	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	258,13
U01030010	5,040	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	155,43
U02052316M	14,400	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	1.138,18

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010500	2,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	2.792,90
U09012030M	2,016	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	53,42
U09037030	28,800	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	371,52
U09034010	1,008	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	123,81
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, aco-	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			metida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
U01025100	86,400	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	1.924,99
				Total Cap.	**7.612,42**

1.1.13.3 Colector de salida Arq. Bombeo 2.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	55,125	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	568,89
U01022050M	6,125	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	90,65
U01025100	175,000	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	3.899,00
U01030070	50,750	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	541,50
U01030010	8,750	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	269,85
U02052316M	25,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN	79,04	1.976,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.		
X0012	1,000	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	2.032,25	2.032,25
U09012030M	3,500	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	92,75
U09037030	50,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	645,00
U09034010	1,750	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	214,95
				Total Cap.	**10.330,84**

1.1.14 Arqueta de Bombeo 3.1

1.1.14.1 Arqueta de bombeo 3.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	20,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	258,00
U01021050M	96,040	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	1.109,26
U01030340	48,976	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	351,16
X1012	12,243	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	228,70
U07010104	2,125	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	255,00
U07010933	8,918	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en ele-	166,79	1.487,43

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			mentos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.		
U07010975	16,335	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	2.853,40
U07010310	0,096	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	124,99	12,00
U07020010	9,805	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	285,33
U07020040	8,980	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	317,80
U07020080	111,335	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	4.409,98

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07040150	21,200	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	602,29
U07030050	2.539,750	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	4.774,73
X0004	7,085	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.	191,10	1.353,94
				Total Cap.	**18.299,02**

1.1.14.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02050025M	16,300	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	59,98
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79
U01030010	2,445	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	75,40
				Total Cap.	**521,17**

1.1.14.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	340,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	4.386,00
U10040050	170,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	15.101,10
U05060080	4,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	822,76
U09033080	170,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	2.395,30
				Total Cap.	**22.705,16**

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe

1.1.15 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.1

1.1.15.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	47,795	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	493,24
U01022050M	5,311	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	78,60
U01030070	32,212	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	343,70
U01030010	20,022	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	617,48
U09012030M	20,400	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	540,60

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09034010	15,120	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	1.857,19
U09033080	15,000	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	211,35
U09037030	132,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	1.702,80
U02050160M	130,700	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PEAD-100, diámetro nominal DN 160 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	31,05	4.058,24

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
Y10002	1,000	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	294,68	294,68
U05010490	1,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	1.007,98
U09020080	20,000	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.	25,83	516,60
U09020320	75,000	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	1.444,50
X1001	20,000	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.	24,27	485,40
X1002	30,000	m	Anclaje y colocación de tubería hasta Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con abrazaderas metálicas galvanizados cada m. y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar una fuerza de tracción de	92,70	2.781,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			2000 Kg, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.		
X1022	30,000	m	Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.	38,73	1.161,90
X10033	32,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	1.159,84	37.114,88
				Total Cap.	**54.710,14**

1.1.15.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(A)

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	180,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	347,40
U01022020M	310,908	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	3.208,57
U01022050M	34,545	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	511,27
U01030070	248,253	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	2.648,86
U01030010	84,477	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	2.605,27
U09012030M	41,225	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo	26,50	1.092,46

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09033080	51,525	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	725,99
U09034010	4,523	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	555,56
U09037030	199,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	2.567,10
U02052316M	184,500	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN	79,04	14.582,88

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.		
U05010500	6,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	8.378,70
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41
				Total Cap.	**37.692,47**

1.1.15.3 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(B)

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	23,697	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	244,55
U01022050M	2,633	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	38,97
U01030070	10,930	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	116,62
U01030010	9,481	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	292,39
U09012030M	6,210	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	164,57

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09033080	31,050	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	437,49
U02052316M	20,700	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	1.636,13
U09037030	41,400	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	534,06
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41
				Total Cap.	**3.933,19**

1.1.15.4 Colector de salida Arq. Bombeo 3.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02052316M	30,600	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	2.418,62
U05010500	1,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	1.396,45
X10033	30,600	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	1.159,84	35.491,10

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X0012	1,000	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	2.032,25	2.032,25
				Total Cap.	**41.338,42**

1.1.16 Arqueta de Bombeo 3.2

1.1.16.1 Arqueta de bombeo 3.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	24,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	309,60
U01021050M	176,875	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	2.042,91
U01030340	95,396	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	683,99
X1012	23,849	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	445,50
U01025100	108,000	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	2.406,24
U07010104	2,125	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	255,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010933	9,408	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	1.569,16
U07010975	19,836	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	3.464,95
U07010310	0,082	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	124,99	10,25
U07020010	9,805	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	285,33
U07020040	13,740	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	486,26

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020080	134,679	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	5.334,64
U07040150	21,200	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	602,29
U07030050	2.978,760	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	5.600,07
X0004	5,003	m²	Tapa metálica para soporte de paso de vehículos, incluso marco metálico clase D-400.Totalmente terminada y colocada.	191,10	956,07
				Total Cap.	**24.452,26**

1.1.16.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	14,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	180,60
U01022020M	3,500	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	36,12
U01030070	2,450	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	26,14
U01030010	1,050	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	32,38
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79
U02050025M	7,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201	3,68	25,76

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
				Total Cap.	**686,79**

1.1.16.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	60,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	774,00
U10040050	30,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	2.664,90
U05060080	1,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	205,69
U09034010	5,400	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	663,28
				Total Cap.	**4.307,87**

1.1.17 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.2

1.1.17.1 Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	98,975	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	1.021,42
U01022050M	10,997	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	162,76
U01030070	86,969	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	927,96
U01030010	22,367	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	689,80
U09012030M	25,500	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	675,75

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09034010	22,950	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	2.818,95
U09037030	170,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	2.193,00
U02050090M	100,550	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	12,90	1.297,10
U09020080	20,000	m	Reposición de bordillo de cualquier tipo con piezas y formas similares a las existentes, en bordes de acera o espacios urbanos afectados por las zanjas, incluso mortero de, rejuntado, y hormigón de solera HM-20, sin incluir excavación.	25,83	516,60
X1001	20,000	m	Reposición o reconformado de rígola de cualquier forma hasta sección máxima 50x20, incluso morteros y hormigón HM-20, sin incluir excavación.	24,27	485,40

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X1003	16,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 150 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 150 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	909,87	14.557,92
			Total Cap.		**25.346,66**

1.1.17.2 Colector de entrada Arq. Bombeo 3.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	20,507	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	211,63
U01022050M	2,279	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	33,73
U01030070	18,879	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	201,44
U01030010	3,255	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	100,38
U02052316M	9,300	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	735,07

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09012030M	1,302	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	34,50
U09037030	18,600	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	239,94
U09034010	0,651	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	79,96
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01025100	65,100	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	1.450,43
				Total Cap.	**3.555,49**

1.1.17.3 Colector de salida Arq. Bombeo 3.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	21,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	270,90
U01022020M	19,845	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	204,80
U01022050M	2,205	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	32,63
U01030070	17,640	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	188,22
U01030010	3,675	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	113,34
U02052316M	10,500	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN	79,04	829,92

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.		
X0012	1,000	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	2.032,25	2.032,25
U09012030M	1,470	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	38,96
U09034010	0,735	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	90,28
U01025100	63,000	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	1.403,64

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X1011	0,250	m²	Corte en húmedo de estructura de hormigón armado, con sierra con disco diamantado, carga manual sobre camión o contenedor y transporte a vertedero.	25,58	6,40
				Total Cap.	**5.211,34**

1.1.18 Colector 2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	1.880,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	3.628,40
U01022020M	858,020	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	8.854,77
U01022050M	95,336	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	1.410,97
U01030070	730,422	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	7.793,60
U01030010	179,737	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	5.543,09
U02052500M	234,500	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8,	197,22	46.248,09

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
U02050630M	229,300	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: manguito embridado tipo Corpress o similar,, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de manguitos embridados y tornilleria inox., medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	234,91	53.864,86
U05010500	11,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	15.360,95
X1000	2,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	936,82

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X1023	230,000	m	Escuadra bastidor metálica de apoyo de tubería según geometría detallada en planos, incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.	53,21	12.238,30
X1032	230,000	m	Anclaje y colocación de tubería Ø500 mm a obra de fábrica de hormigón, sujeta con escuadras metálicas PHR 100.60.4 cada 1,50 m y anclados a obra de fábrica mediante tacos metálicos de expansión, capaces de soportar un cortante de 200 kg y 150 kg en tracción, con dos tacos mínimos para cada unidad de soporte, incluyendo p.p. de andamiajes de cualquier tipo y piezas especiales. codos, bridas de unión, etc. Totalmente terminado.	156,67	36.034,10
X1022	230,000	m	Cubrición de tubería anclada a canto de puente mediante chapa de acero prelacada en color gris claro RAL 9006 u otro o galvanizada a elegir por la dirección de obra para integración en canto hormigón de hasta 1,10 m de desarrollo y 1,5 mm de espesor, plegada o doblada según geometría detallada en planos en piezas de 2,20 m de longitud, solapadas 20 cm y atornilladas cada metro con anclajes de la propia tubería. Incluso medios auxiliares de montaje, totalmente terminada.	38,73	8.907,90
				Total Cap.	**200.821,85**

1.1.19 Colector 3

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	1.774,500	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	3.424,79
U01022020M	840,697	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	8.675,99
U01022050M	93,411	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	1.382,48
U01030070	724,341	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	7.728,72
U01030010	173,325	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	5.345,34
U02052400M	295,750	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8,	117,36	34.709,22

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
U05010500	2,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	2.792,90
U05010490	3,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	3.023,94
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibi-	468,41	468,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			do interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.		
				Total Cap.	**67.551,79**

1.1.20 EBAR 3

1.1.20.1 EBAR

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	307,500	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	3.551,63
U01030340	85,991	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	616,56
X1012	21,496	m³	Relleno granular grueso 80/200 mm con material que no necesita compactación, en fondo de zanja y bajo arquetas	18,68	401,55
U01025100	148,500	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	3.308,58
U09012010	7,708	m³	Encachado con grava de cantera de piedra caliza, Ø 40/70 extendida y compactada con medios mecánicos, medido sobre perfil.	25,84	199,17
U07010104	7,852	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	942,24

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010817	24,149	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	179,84	4.342,96
U07010850	2,412	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	184,25	444,41
U07010933	23,080	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	3.849,51
U07010975	72,690	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	12.697,49
U07020010	58,170	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	1.692,75

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020040	72,835	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	2.577,63
U07020080	350,730	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	13.892,42
U07040150	37,300	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	1.059,69
U07030050	12.475,890	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	23.454,67
U07030010	652,510	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.	3,37	2.198,96
X0005	4,485	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLI-	124,96	560,45

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			CA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
U08080210	5,600	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	103,76	581,06

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08030250	34,868	m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.	36,36	1.267,80
X0006	63,730	m²	Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.	78,83	5.023,84
X00066	35,040	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.	170,95	5.990,09
U08020130	19,845	m²	Fábrica de ladrillo macizo perforado 24x11,5x7 cm, de 1 pie de espesor, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena tipo M-5, para revestir en alzados, conforme a norma UNE-EN 998-1 y/o según normativa vigente y medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	40,70	807,69
U08030010	206,348	m²	Enfoscado maestreado en paramentos horizontales y verticales con mortero M-350 de cemento CEM-I/32,5, incluso pañeado, acabado fratasado y medios auxiliares para su aplicación.	26,18	5.402,19
U08030360	206,348	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	6,64	1.370,15

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08020010	86,638	m²	Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).	77,93	6.751,70
U08020600	86,638	m²	Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.	66,25	5.739,77
U08020630	86,638	m²	Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm, con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de madera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.	76,58	6.634,74
X0019	23,900	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm,	25,46	608,49

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.		
U08060030	14,000	m	Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	24,48	342,72
U05090220	1,000	ud	Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.	90,64	90,64
U02052110M	2,100	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	19,60	41,16
U08020580	2,100	m	Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.	32,40	68,04
U08020080	9,600	m	Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	22,68	217,73

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08040130	2,000	m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.	589,82	1.179,64
U08050060	2,000	m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	37,01	74,02
U08040040	18,120	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.	214,12	3.879,85

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09080150	58,000	m	Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada	28,78	1.669,24
U09012030M	32,578	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	863,32
U09034010	14,607	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	1.794,18
U09020030	45,200	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	26,28	1.187,86

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09020150	45,200	m²	Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.	28,96	1.308,99
X1005	1,000	ud	Ventana para cubierta inclinada, tipo VELUX o similar, practicable con apertura proyectante de accionamiento manual hasta 15 cm mediante barra telescópica, de 100x100 cm, marco y hoja de PVC, color negro, con aislamiento interior de poliestireno.	1.778,40	1.778,40
U09080050	1,000	ud	Puerta metálica de cerramiento de parcela de dos hojas de 3 m de anchura total y 2,5 m de altura, formada por cerco tubular y hojas con perfiles tubulares y barrotes verticales de hierro redondo, armonizando con la valla de cerramiento, incluso herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente terminada.	1.257,47	1.257,47
U08010110	10,000	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	561,84	5.618,40
				Total Cap.	**137.339,85**

1.1.20.2 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79
U09037030	44,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	567,60
U02050025M	22,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,68	80,96
U01022020M	11,000	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	113,52
U01030070	7,700	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	82,16
U01030010	3,300	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	101,77

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09012030M	2,200	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	58,30
U09034010	1,100	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	135,11
				Total Cap.	**1.525,21**

1.1.20.3 Acometida eléctrica

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	200,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	2.580,00
U10040030	80,000	m	Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	74,69	5.975,20
U10040050	100,000	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	88,83	8.883,00
U05060080	5,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	1.028,45

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09020320	100,000	m²	Suministro y colocación de loseta hidráulica color gris de 20x20 cm, 4 pastillas, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas.	19,26	1.926,00
				Total Cap.	**20.392,65**

1.1.21 Impulsión de EBAR 3 a EDAR y colectores EBAR 3

1.1.21.1 Impulsión de EBAR 3 a EDAR

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	3.800,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	7.334,00
U01022020M	1.532,874	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	15.819,26
U01022050M	170,319	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	2.520,72
U01030070	1.195,593	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	12.756,98
U01030010	441,157	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	13.605,28

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09033080	26,500	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	373,39
U02050300M	950,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 315 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	110,53	105.003,50
Y10001	2,000	ud	Conjunto de ventosa trifuncional para aguas residuales de DN 50 mm, incluyendo válvula de corte de mariposa de DN 50, y Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	702,77	1.405,54
Y10002	3,000	ud	Conjunto de desagüe de DN 80 mm, incluyendo válvula de corte de fundición dúctil tipo compuerta DN 80, y conducción de desagüe hasta 10 m con Te de acometida a la tubería de impulsión principal. Incluso piezas especiales.	294,68	884,04
U05010490	5,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas	1.007,98	5.039,90

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.		
				Total Cap.	**164.742,61**

1.1.21.2 Colector de entrada EBAR 3

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	93,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	179,49
U01022020M	47,988	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	495,24
U01022050M	5,332	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	78,91
U01030070	45,880	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	489,54
U01030010	5,580	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	172,09
U02052400M	15,500	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8,	117,36	1.819,08

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.		
X1000	1,000	ud	Conexión a red actual de saneamiento, incluyendo la excavación necesaria, picado de muro armado u pared de pozo de registro en hormigón armado, acometida, recibido de la misma exterior con mortero hidrófugo de cemento, enrase interior y recibido interior con el mismo material, incluyendo los medios auxiliares de trabajo interior necesarios y de seguridad en espacios confinados.	468,41	468,41
U01025100	133,300	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	2.969,92
				Total Cap.	**6.672,68**

1.1.21.3 Colector de salida EBAR 3

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	20,000	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	38,60
U01022020M	27,090	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	279,57
U01022050M	3,010	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	44,55
U01025100	86,000	m²	Entibación metálica cuajada en zanjas y pozos, hasta 6 m de profundidad, con paneles de chapa de acero, amortizables en 400 puestas, incluso p.p. de codales extensibles metálicos y medios auxiliares.	22,28	1.916,08
U01030070	25,900	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	276,35

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01030010	3,000	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	92,52
U02052500M	10,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 500 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	197,22	1.972,20
X0012	1,000	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	2.032,25	2.032,25
				Total Cap.	**6.652,12**

1.2 EDAR

1.2.1 Conexiones exteriores y servicios afectados

1.2.1.1 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	80,801	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	833,87
U01030070	49,567	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	528,88
U01030010	17,460	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	538,47
U02050063M	15,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	6,16	92,40
U15020050	1,000	ud	Localización del servicio afectado de agua potable DN<=500, excavación por medios manuales, limpieza, señalización y protección del servicio afectado.	385,79	385,79

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02050075M	694,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	7,70	5.343,80
X10033	20,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	1.159,84	23.196,80
U09037030	36,000	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	464,40
U09012030M	1,800	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de	26,50	47,70

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.		
U09034010	1,620	m³	Pavimento de hormigón vibrado HF-3,5 N/mm2 de resistencia a flexotracción y consistencia plástica, extendido desde camión, tendido y vibrado con extendedora, acabado con textura superficial estriada o ranurada y pulverización de producto filmógeno de curado sobre su superficie terminada, incluso juntas cortadas en fresco.	122,83	198,98
				Total Cap.	**31.631,09**

1.2.1.2 Telefonia

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	71,657	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	739,50
U07010310	24,422	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	124,99	3.052,51
U01030070	45,225	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	482,55
U02050063P	670,000	m	Suministro e instalación de tubería de PVC rígido diámetro nominal DN 63 mm, incluso p.p. de juntas campana, según normativa vigente, inc. medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	4,67	3.128,90
U01950130M	335,000	m	Suministro e instalación de tritubo de polietileno extruido de alta densidad, de 50 x 3 mm, dispuesto en un plano y unidos entre sí por medio de una membrana, totalmente colocado, incluso guía de cuerda de nylon y banda de plástico de aviso, mandrilado, de acuerdo con la Norma Técnica para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones.	6,63	2.221,05

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05060110	7,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 80x80x90 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400	365,54	2.558,78
X0030	1,000	ud	Autorizaciones, tramites e inspección de técnico de Cía. Telefónica para la puesta en servicio del tramo afectado.	2.504,32	2.504,32
				Total Cap.	**14.687,61**

1.2.1.3 Acometida en media tensión

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09037030	1.213,200	m	Recorte de capa de aglomerado / hormigón, picado de hasta 25 cm de espesor y hasta la mitad de zanja vista en planta y retirada del material sobrante a vertedero o lugar de acopio.	12,90	15.650,28
X10033	60,000	m	Perforación horizontal dirigida en todo tipo de terrenos, con tubo de servicio de diámetro de 250 mm, consistente en excavación previa de bocas de entrada y salida, replanteo, determinación de servicios existentes con georradar, perforación piloto Ø90 mm, tirada de tubo de servicios de PEAD PN10 de 250 mm, sodado tope, colocación de mandril y guía, limpieza interior, incluso rellenos de bocas en los extremos, transporte de equipos, montaje y desmontaje, vigilancia, elaboración de informe de tubería instalada, topografía, licencias, permisos y tasas. Totalmente ejecutada y probada, incluso gestión de lodos, transporte de residuos a vertedero y transporte de equipo, permisos de los organismos afectados	1.159,84	69.590,40
U10040030	606,600	m	Canalización subterránea en terreno normal de consistencia media hormigonada, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasa-guía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes.	74,69	45.306,95
U05060080	20,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento	205,69	4.113,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.		
U10040280	240,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD corrugado curvable, diámetro exterior 90mm, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	9,08	2.179,20
U10040230	1.928,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables para líneas de baja y alta tensión, a base de tubo de PE-AD rígido, diámetro exterior 160mm , abocardado por un extremo, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	12,24	23.598,72
U01950130M	994,000	m	Suministro e instalación de tritubo de polietileno extruido de alta densidad, de 50 x 3 mm, dispuesto en un plano y unidos entre sí por medio de una membrana, totalmente colocado, incluso guía de cuerda de nylon y banda de plástico de aviso, mandrilado, de acuerdo con la Norma Técnica para la instalación de tritubo de polietileno en conducciones enterradas de comunicaciones.	6,63	6.590,22
				Total Cap.	**167.029,57**

1.2.2 Movimento de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01010010	17.659,748	m²	Despeje y desbroce de tierra vegetal del terreno afectado por las obras, hasta 20cm de espesor, incluyendo tala de arbolado y arranque de tocones si resulta preciso y la reposición de la tierra vegetal a su estado inicial fuera de caminos acopiado temporalmente en borde la traza.	1,93	34.083,31
U01021010	29.244,591	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno blando (suelo con golpeo en el ensayo SPT menor o igual que 10 golpes / 30 cm), medido sobre perfil, incluso agotamiento y transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	6,96	203.542,35
U01030170	11.067,520	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de la propia excavación, incluso saneo previo, aportación, cribado del mismo y clasificado del material y gravas existentes, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	5,34	59.100,56
U01030160	11.067,520	m³	Terraplén formado con suelos seleccionados procedentes de préstamos, incluso aportación, nivelación y compactación al 95% P.M., medido sobre perfil.	10,88	120.414,62
U01030200	488,000	m³	Escollera de piedras sueltas entre 200 y 500 kg de peso, incluso aportación, colocadas para obtener las secciones indicadas en Proyecto, medido sobre perfil.	31,92	15.576,96
U01030500	1,000	ud	Trabajos geotécnicos en EDAR para contraste de previsiones recogidas en el Anejo nº 2.- Estudio Geotécnico, incluyendo: o Un sondeo de 15 m. de profundidad en la zona de la EDAR con ensayos SPT cada 2 m y tomas de muestras o Tres calicatas en la zona de la EDAR y diez calicatas reparti-	3.466,88	3.466,88

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			das por toda la traza del colector. o Ensayos completos de caracterización, químicos y de resistencia para el NIVEL 1 (2 muestras) o Revisión del presente informe geotécnico teniendo en cuenta los nuevos datos obtenidos.		
				Total Cap.	**436.184,68**

1.2.3 Edificio de pretratamiento y fangos

1.2.3.1 Movimiento de tierras y saneamiento

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	135,076	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	1.560,13
U01022050M	228,526	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	3.382,18
U01030070	99,335	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	1.059,90
U01030340	25,185	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	180,58
U01030010	3,840	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	118,43

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01030020	34,212	m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	26,38	902,51
U02052160M	32,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	24,81	793,92
U08060030	22,000	m	Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	24,48	538,56
U08060060	4,000	m	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	29,96	119,84
				Total Cap.	**8.656,05**

1.2.3.2 Estructura

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010104	6,994	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	839,28
U07010105	87,075	m³	Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de cimentación.	80,83	7.038,27
U07010817	67,217	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	179,84	12.088,31
U07010850	2,796	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	184,25	515,16
U07010933	13,242	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en ele-	166,79	2.208,63

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			mentos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.		
U07010975	36,760	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	6.421,24
U07020010	109,110	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	3.175,10
U07020040	8,400	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	297,28
U07020080	237,536	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	9.408,80
U07030050	10.135,100	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	19.053,99
X010	1,000	ud	Anclaje de pilar prefabricado sobre estructura de hormigón in situ, mediante colocación en obra de Peikkos HPM30 sobre placa de 400 mm de arista, agu-	308,72	308,72

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			jereada en Ø31 mm, al abrigo de doble cerco estribero de acerro corrugado B500S de refuerzo (no incluido en este precio) según detalle en planos.		
X0007	6,000	ud	Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 6,6 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.	1.359,07	8.154,42
X00077	3,000	ud	Pilar tipo P1 de 40 x 40 cm y 8,11 m de altura previsto para soportar viga de retícula. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con mortero especial sin rretracción de alta adherencia, para montaje y apeos necesarios, terminado y colocado en obra.	1.664,79	4.994,37
X0008	13,000	m	Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto prevista para cubrición de nave. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.	182,61	2.373,93
X00088	26,000	m	Viga tipo VR de 5,8 m de luz de cálculo y 40 cm de canto a colocar en retículas de fachadas extremas. con ayuda de grúa automóvil para montaje, aplomado, para montaje y apeos necesarios, terminado.	150,81	3.921,06
X0009	143,000	m	Vigueta tipo T25TUB o canalón U25 para una luz de apoyo de hasta 9,30 m y un intereje de 2 m incluidos herrajes de fijación al elemento de cubierta.	29,45	4.211,35

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08010110	5,750	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	561,84	3.230,58
X0005	1,640	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	124,96	204,93
U08080210	5,525	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo	103,76	573,27

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
				Total Cap.	**89.018,69**

1.2.3.3 Albañilería

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08020690	484,365	m²	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machihembrado, de 20 cm de espesor, acabado en color gris liso, en piezas de 2,40 m, de ancho, hasta 14 m de alto, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.	118,94	57.610,37
U08020640	242,970	m²	Cubierta de chapa de acero prelacado imitación pizarra, colocada en horizontal, con 30 mm de aislante de poliuretano PUR B2, con capacidad de aislamiento de 0,383 W/m2K, con parte proporcional de remates de canto y laterales, incluso limpieza y preparación de vigas correas, colocación y fijación de chapas, medios auxiliares para su ejecución y p.p. de piezas especiales.	96,35	23.410,16
X00066	47,300	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.	170,95	8.085,94
U08030250	174,060	m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.	36,36	6.328,82
X0019	36,400	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de	25,46	926,74

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.		
				Total Cap.	**96.362,03**

1.2.3.4 Carpintería

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08040040	35,100	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.	214,12	7.515,61
U08040130	5,500	m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.	589,82	3.244,01

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08050060	5,500	m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	37,01	203,56
				Total Cap.	**10.963,18**

1.2.4 Arqueta de reparto a tanques imhoff

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	133,945	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	1.547,06
U01030340	107,775	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	772,75
U07010104	1,804	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	216,48
U07010933	5,412	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	902,67
U07010975	17,850	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	3.118,04

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020010	5,100	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	148,41
U07020080	119,000	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	4.713,59
U07030050	2.396,460	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	4.505,34
U07040150	17,400	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	494,33
X0005	2,890	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)	124,96	361,13

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
				Total Cap.	**16.779,80**

1.2.5 Tanques imhoff

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	3.653,130	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	42.193,65
U01030340	1.975,807	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	14.166,54
U07010104	67,718	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	8.126,16
U07010933	213,743	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	35.650,19
U07010975	424,320	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	74.120,22

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020010	51,120	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	1.487,59
U07020030	9,710	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	32,34	314,02
U07020080	2.064,480	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	81.774,05
U07030050	63.824,590	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	119.990,23
U07040150	126,800	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	3.602,39
X0005	1,980	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes ca-	124,96	247,42

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			racterísticas: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
U08080210	28,800	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	103,76	2.988,29
U08010110	77,000	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos	561,84	43.261,68

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.		
U05020730	15,400	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.	216,12	3.328,25
U07030010	143,666	kg	Suministro y colocación de acero laminado tipo S275 JR en estructuras (pilares, vigas, cerchas, etc.) según peso teórico incluso parte proporcional de despuntes, soldadura, montaje, dos manos de pintura antioxidante. Totalmente terminado.	3,37	484,15
X0028	27,156	m²	Panel de chapa de acero en perfil comercial, prelacada de 1,1 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m3 con un espesor total de 30 mm sobre correas metálicas, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de 0,6 mm y 500 mm de desarrollo medio, instalado, incluso medios auxiliares y elementos de seguridad, según normativa vigente. Medida en verdadera magnitud.	44,05	1.196,22
U08040040	2,100	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesa-	214,12	449,65

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			rios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.		
				Total Cap.	**433.380,70**

1.2.6 Biodiscos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	443,260	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	5.119,65
U01030340	248,220	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	1.779,74
U07010104	31,402	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	3.768,24
U07010933	34,332	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	5.726,23
U07010975	48,973	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	8.554,60

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020010	14,100	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	410,31
U07020080	304,544	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	12.062,99
U07030050	8.133,590	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	15.291,15
U07040150	65,100	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	1.849,49
U08080210	5,680	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1	103,76	589,36

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			(ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
X0005	4,680	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	124,96	584,81
U08010110	25,600	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	561,84	14.383,10

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05020730	2,000	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.	216,12	432,24
				Total Cap.	**70.551,91**

1.2.7 Decantación secundaria

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	1.521,231	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	17.570,22
U01030340	1.056,162	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	7.572,68
U07010104	14,241	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	1.708,92
U07010933	55,035	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	9.179,29
U07010975	95,409	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	16.666,04

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020020	37,115	m²	Encofrado curvo con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	35,13	1.303,85
U07020010	2,340	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	68,09
U07020080M	474,529	m²	Encofrado curvo para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	45,78	21.723,94
U07020080	25,920	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	1.026,69
U07020050	34,398	m²	Encofrado curvo para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos hasta 3 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,84	1.370,42
U07030050	15.052,170	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	28.298,08
U07011010	118,107	m³	Recrecido con mortero de cemento CEM-I/32,5 y arena de río, en formación de pendientes.	97,89	11.561,49

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07040150	57,552	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	1.635,05
U08080210	0,980	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	103,76	101,68
			Total Cap.		**119.786,44**

1.2.8 Agua tratada

1.2.8.1 Aqueta de agua tratada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	363,681	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	4.200,52
U01030340	294,719	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	2.113,14
U07010104	3,436	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	412,32
U07010933	9,587	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	1.599,02

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010975	19,971	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	3.488,53
U07020010	7,290	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	212,14
U07020080	133,140	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	5.273,68
U07030050	2.963,770	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	5.571,89
U07040150	27,650	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	785,54
U08080210	2,200	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características:	103,76	228,27

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			- Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
U08010110	7,760	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	561,84	4.359,88
U05020730	4,400	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.	216,12	950,93
				Total Cap.	**29.195,86**

1.2.8.2 Edificio

1.2.8.2.1 Estructura

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010817	6,064	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	179,84	1.090,55
U07020040	29,330	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	1.037,99
U07030050	667,040	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	1.254,04
				Total Cap.	**3.382,58**

1.2.8.2.2 Albañilería

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X0013	52,061	m²	Cerramiento autoportante compuesto por fábrica de bloque de termoarcilla de 24 cm de espesor, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior e interior de 2 cm con monocapa tipo cotegran. Totalmente terminado.	90,26	4.699,03
U08020080	1,200	m	Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	22,68	27,22
U08030360	49,609	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	6,64	329,40
X00066	10,933	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.	170,95	1.869,00
U08020630	24,255	m²	Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm, con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de ma-	76,58	1.857,45

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			dera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.		
				Total Cap.	**8.782,10**

1.2.8.2.3 Carpintería

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08040040	1,680	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.	214,12	359,72
				Total Cap.	**359,72**

1.2.9 Bombeo de fangos y flotantes

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	866,501	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	10.008,09
U01030340	756,872	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	5.426,77
U07010104	2,676	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	321,12
U07010933	8,028	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	1.338,99
U07010975	37,543	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	6.558,01

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020010	7,635	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	222,18
U07020080	250,285	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	9.913,79
U07030050	4.771,970	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	8.971,30
U07040150	24,000	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	681,84
U08080210	10,545	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1	103,76	1.094,15

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			(ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
X0005	4,560	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.	124,96	569,82
U08010110	20,200	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	561,84	11.349,17

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05020730	1,500	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.	216,12	324,18
				Total Cap.	**56.779,41**

1.2.10 Edificio de control

1.2.10.1 Movimiento de tierras y saneamiento

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	18,488	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	213,54
U01022050M	141,084	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	14,80	2.088,04
U01030070	7,020	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	74,90
U01030010	0,720	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	22,20
U01030020	7,724	m³	Grava o gravilla en rellenos o asiento de tubería, por cualquier procedimiento, de tamaño máximo 25 mm, exenta de materia orgánica, con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	26,38	203,76

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02052200M	6,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	34,52	207,12
U02052110M	4,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	19,60	78,40
U08060030	13,200	m	Bajante con tubería de PVC h/125 mm de diámetro, incluso p.p. de piezas especiales, elementos de fijación y medios auxiliares para su ejecución, según normativa vigente.	24,48	323,14
U08060060	4,000	m	Manguetón de PVC flexible de 110 mm en conexión a bajantes. Totalmente terminado.	29,96	119,84
X0019	34,600	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.	25,46	880,92

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05060010	2,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	117,81	235,62
				Total Cap.	**4.447,48**

1.2.10.2 Estructura

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07010104	25,028	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	3.003,36
U07010105	120,000	m³	Hormigón ciclópeo, realizado con hormigón HM-20/B/20/I, fabricado en central y vertido desde camión (60% de volumen) y bolos de piedra de 15 a 30 cm de diámetro (40% de volumen), para formación de cimentación.	80,83	9.699,60
U07010817	32,294	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H o HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido desde camión en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	179,84	5.807,75
U07010850	1,647	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+H, HA-30/B/20/IIa+F, HA-30/B/20/IIb+H y HA-30/B/20/IIb+F, elaborado en central y vertido con bomba en elementos verticales de estructura (muros, pilares, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	184,25	303,46
U07020010	45,000	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	1.309,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020040	70,570	m²	Encofrado plano para elementos horizontales de estructura (losas, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a partir de 3 m de altura y hasta 5 m de altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	35,39	2.497,47
U07020080	21,960	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	869,84
U07030050	2.921,000	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	5.491,48
				Total Cap.	**28.982,46**

1.2.10.3 Albañilería

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X0006	68,410	m²	Cerramiento compuesto por fábrica de ladrillo hueco sencillo de 25x12x4,5 cm, aislamiento y bloque de termoarcilla de 40x20x10 cm, tomados con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Enfoscado exterior y revestimiento de Cotegran. Totalmente terminado.	78,83	5.392,76
U08020270	67,210	m²	Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire con aislamiento, compuesto por 2 placas de 13 mm de grueso separadas 46 mm con relleno de fibra de vidrio, montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.	45,43	3.053,35
U08020260	55,178	m²	Tabique formado por paneles de yeso cartón y cámara de aire, compuesto por 2 placas de 13 mm. de grueso separadas 46 mm. montado sobre perfiles laminados de chapa de acero galvanizado, incluso elementos de fijación y tratamiento de juntas.	39,67	2.188,91
U08020250	7,410	m²	Tabique de ladrillo cerámico hueco sencillo, tomado con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 y arena, para revestir, según normativa vigente.	27,01	200,14
U08020080	18,000	m	Cargadero para huecos de hasta 3 m de luz formado por viguetas prefabricadas de hormigón armado de 20 cm de canto, incluso recibido y colocación totalmente terminado.	22,68	408,24

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08020280	57,660	m²	Suministro y colocación de falso techo continuo formado por placas de cartón-yeso de 13 mm de espesor con sujeción mediante perfilería de acero galvanizado, incluso elementos de fijación al forjado, tornillería y repaso de juntas.	35,07	2.022,14
U08030360	169,950	m²	Pintura plástica en paramentos horizontales y verticales, dos manos de color, incluso preparación de base y medios auxiliares para su aplicación.	6,64	1.128,47
U08030240	36,410	m²	Pavimento con baldosas de terrazo grano medio de 40x40 cm pulido en obra, color a elegir tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso nivelado de arena y mortero, corte de piezas, enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.	43,84	1.596,21
U08030250	8,580	m²	Pavimento de cemento continuo, con mortero (M-450) de cemento CEM-I/32,5, incluso enlucido superficial en capa de 3 cm de espesor, acabado, bruñido o ruleteado.	36,36	311,97
U08030300	40,220	m	Rodapié de terrazo grano medio de 40x7 cm pulido en fábrica, color a elegir, tomado con mortero (M-250) de cemento CEM-I/32,5, incluso corte de piezas enlechado con pasta de cemento, pulido y limpieza.	8,79	353,53
U08030160	78,242	m²	Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm de primera calidad, recibido con mortero (M-350), de cemento CEM-I/32,5, incluso rejuntado, limpieza, p.p. de piezas especiales, lechada de cemento blanco y medios auxiliares para su ejecución.	35,30	2.761,94
X00066	15,080	m²	Zócalo de piedra labrada, compuesto por fábrica de mampuestos de piedra labrada a una cara hasta 1,20 m de altura y 15 cm de espesor medio, aislamiento y	170,95	2.577,93

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			rejunte con mortero de cemento y arena de río 1/6, incluso p.p. de roturas, aplomados, nivelados y colocación. Totalmente terminado.		
U08020580	2,500	m	Alfeizar de piedra artificial, de color blanco, de 30x5 cm, recibido con mortero M-250 de cemento CEM-I/32,5 ó BLL 22,5 con goterón, incluso pulido y abrillantado.	32,40	81,00
U08020010	50,160	m²	Forjado 25 + 5 cm. Formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, separadas entre sí 60 cm, entrevigado de bloque de hormigón y capa de compresión de 5 cm., de hormigón HA-25/P/20/I, de Central, incluso armadura (4,50 kg/m2), terminado (carga total 1.000 kg/m2).	77,93	3.908,97
U08020600	72,420	m²	Formación de faldones de cubierta para tejado compuesto por tabiquillos palomeros de ladrillo hueco doble de 25x12x8 cm separados entre sí 100 cm, recibidos con mortero de cemento CEM-II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 y tablero de rasillón machihembrado de 100x25x4 cm, recibidos con idéntico mortero, capa de compresión de 3 cm de mortero de cemento M-5, y mallazo electrosoldado de 20x30 cm. D=4/4 mm, incluso replanteo.	66,25	4.797,83
U08020630	72,420	m²	Cubierta de pizarra en losetas 20 x 40 cm para techar en piezas rectangulares, grueso 3 a 4 mm, colocadas formando tres espesores (cubierta terciada), y fijadas sobre rastreles dobles de madera de pino de 42x30 mm, con aislamiento XPS 3cm en primer rastrelado y membrana impermeabilizante transpirable, incluso aporte de rastreles de ma-	76,58	5.545,92

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			dera, accesorios, clavazón y remates, resolución de puntos singulares y piezas especiales de la cobertura. Totalmente terminada.		
X0019	34,600	m	Canalón metálico en formación de borde de cubierta circular de acero prelacado según UNE-EN 612, o plegado de desarrollo según planos sobre pieza prefabricada en U, para recogida de aguas, formado por piezas preformadas, fijadas con soportes lacados colocados cada 50 cm, con una pendiente mínima del 0,5%. Incluso soportes, esquinas, tapas, remates finales, piezas de conexión a bajantes, p.p. de bajantes y piezas especiales.	25,46	880,92
				Total Cap.	**37.210,23**

1.2.10.4 Carpintería

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08040010	11,760	m²	Carpintería de madera en interiores para pintar en puertas, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica. Totalmente terminada.	114,78	1.349,81
U08040040	5,000	m²	Puerta de chapa plegada (tipo Pegaso o equivalente) practicable o corredera para exteriores de edificaciones, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, bastidor y refuerzos de tubo de acero laminado, guías, topes, tiradores, pasadores y demás accesorios necesarios, patillas de fijación a obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. instalada, i/ recibido de albañilería y precerco.	214,12	1.070,60
U08040130	39,538	m²	Carpintería de aluminio con rotura del puente térmico RPT-45, de doble hoja., en ventanas o puertas cristaleras fijas o practicables, con apertura batiente en hoja sencilla y oscilante-batiente en los huecos de 2 hojas, preparada para doble acristalamiento, con interior bajo emisivo, y gas argón en cámara 16 mm intermedia, incluso herrajes de colgar y seguridad, recibido en fábrica con tapetas interiores y vierteaguas, etc. Incluye p.p. de rejas metálicas en ventanas señaladas en doc. nº 2 Planos y mosquiteras en zonas no industriales. Totalmente terminada.	589,82	23.320,30

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08040140	3,150	m²	Persiana enrollable de plástico, con lamas de 50 mm, incluso parte proporcional de cajón, guías y accesorios. Totalmente terminada.	62,07	195,52
U08050060	4,650	m²	Doble acristalamiento aislante formado por dos lunas incoloras de 4 mm y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	37,01	172,10
U08050070	34,888	m²	Vidrio tipo "Multipact" de seguridad, en puertas de acceso, con cara exterior de doble luna de 6 mm de espesor mínimoy cristal sencillo 4 mm en acristalamiento aislante interior y cámara de aire deshidratado de 16 mm con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijación sobre carpintería e incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos, según normativa vigente.	73,91	2.578,57
				Total Cap.	**28.686,90**

1.2.10.5 Instalaciones

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U08070010	2,000	ud	Lavabo pedestal de 70x55 cm de porcelana vitrificada color blanco, incluso grifería e instalación.	333,44	666,88
U08070030	2,000	ud	Inodoro de 50x40x40 cm de porcelana vitrificada color blanco, con depósito de descarga bajo, incluso mecanismo, asiento e instalación.	286,86	573,72
U08070080	2,000	ud	Conjunto accesorios baño, compuesto de portarrollos, jabonera, toallero y agarradera en color, incluso instalación.	190,25	380,50
U08070090	10,000	ud	Elemento de radiador eléctrico de 1.000 W mural, colocado.	78,30	783,00
U08070120	1,000	ud	Calentador eléctrico de 30 litros, con termostato y piloto señalizador de funcionamiento (posición vertical u horizontal), incluyendo llaves de paso, ramales de unión de hierro galvanizado y sistema de fijación y montaje, totalmente instalado.	448,08	448,08
U08070220	1,000	ud	Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 1000x1000x40 mm, con válvula sifónica de 30 mm de altura de sifón, incluyendo grifería.	558,29	558,29
X0010	1,000	ud	Instalación interior de fontanería para fregadero de laboratorio y baños con dotación para: fregadero, toma y llave de paso para, realizada con tubo de polietileno reticulado Ø16 mm (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación del termo de 30 l o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso	2.041,73	2.041,73

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, tuberías de polietileno reticulado (PE-X), material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivaciónes y accesorios de derivaciones.		
X0011	1,000	ud	Instalación de todas las tuberías y acometida de saneamiento de pequeño diámetro para evacuación señaladas en planos, incluido el aporte de tubería de PVC, tipo/serie B, de hasta 125 mm de ciámetro, con su parte proporcional de codos y enlaces entre tubos, uniones pegadas con adhesivo, totalmente probada y con enganches de conexión a sanitarios terminada.	1.483,86	1.483,86
				Total Cap.	**6.936,06**

1.2.11 Bombeo de drenajes y reboses

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	111,829	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	1.291,62
U01030340	97,856	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	701,63
U07010104	0,754	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	90,48
U07010933	2,639	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	440,16
U07010975	5,550	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	969,47

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020010	3,850	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	112,04
U07020080	37,000	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	1.465,57
U07030050	821,620	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	1.544,65
U07040150	7,400	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	210,23
X0005	2,700	m²	Tapa antideslizante PRFV, espesor de 30 mm. La tapa, con espesor mínimo de 5 mm, dispondrá de refuerzo en rejilla inferior con elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84)	124,96	337,39

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			- Resistencia al humo F-1 (ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
				Total Cap.	**7.163,24**

1.2.12 Arqueta de reparto a humedales

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	26,105	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	301,51
U01030340	15,343	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	110,01
U07010104	1,011	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	121,32
U07010933	2,526	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	421,31
U07010975	6,271	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	1.095,42

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020010	3,325	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	96,76
U07020080	50,165	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	1.987,04
U07030050	891,890	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	1.676,75
U07040150	10,700	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	303,99
U08080210	5,170	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1	103,76	536,44

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			(ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
U08010110	12,300	m	Barandilla de acero inoxidable AISI 304 de 1.000 mm de altura, compuesta por balaustres de pletina 40x10, fijados mediante placa de 150x80 con dos anclajes tipo M10, y distanciados entre sí 1.500 mm, con pasamanos de tubo de diámetro 50x1,5, dos barras intermedias pasantes de tubo de diámetro 28x1,5 y rodapié de pletina de 200x5. Totalmente colocada.	561,84	6.910,63
U05020730	0,950	m	Suministro e instalación de escalera de PRFV, incluso soportes y tornillería de acero inoxidable. Separación entre peldaños de 28 cm. Anchura según planos y máxima 1 m.	216,12	205,31
				Total Cap.	**13.766,49**

1.2.13 Humedal de macrofitas

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	3.904,000	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	40.289,28
U09068050	8.614,400	m²	Suministro y colocación de geotextil tejido de protección 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.	2,90	24.981,76
X0023	8.614,400	m²	Suministro y colocación de lámina PEAD con resistencia al aintemperie, de 1.5 mm de espesor, incluso parte proporcional de solapes.	9,15	78.821,76
X0024	5.376,000	m²	Suministro y montaje de estructura soporte flotante a base de monopiezas poliméricas ensamblables, de retícula triangular y soportes de planta equidistante de densidad 14 uds/m2	25,52	137.195,52
X0025	75.264,000	ud	Suministro de plantones de Typha Dominguensis o especie similar a elegir por la dirección facultativa para mezcla con la misma, preparada en vaso reciclable para una densidad de 14 plantas/m², incluyendo su colocación en las estructuras de soporte.	0,50	37.632,00
				Total Cap.	**318.920,32**

1.2.14 Arquetas de salida de humedales

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	14,280	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	164,93
U01030340	6,524	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	46,78
U07010104	0,400	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón de limpieza HL-150/B/12 o HL-150/B/20, elaborado en central y vertido desde camión o bomba, para formación de capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, colocado a cualquier profundidad. Según EHE vigente.	120,00	48,00
U07010933	0,800	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/F/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	166,79	133,43
U07010975	1,452	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón para armar HA-35/B/20/IV+Qc, elaborado en central con cemento SR y vertido con bomba, colocado en elementos verticales de estructura (muros, pilares etc.), incluso compactación, vibrado, curado y acabado. Según EHE vigente.	174,68	253,64

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U07020010	3,200	m²	Encofrado plano con madera en cimentaciones, soleras, pozos y arquetas, colocado a cualquier profundidad, incluso desencofrado y limpieza.	29,10	93,12
U07020080	38,720	m²	Encofrado plano para elementos verticales de estructura (muros, etc.) con paneles metálicos, con calidad de acabado cara vista, para trabajos a cualquier altura, incluso molduras y berenjenos, tapes, velas, puntales, cimbras y andamiaje, desencofrado y limpieza.	39,61	1.533,70
U07030050	223,720	kg	Suministro y colocación de acero para armaduras en barras corrugadas B 500 S, incluso cortado, doblado y recortes, según peso teórico.	1,88	420,59
U07040150	8,800	m	Junta elastomérica de estanquidad de 150 mm de altura, con cordón hidroexpansivo, incluso fijación con omegas a la armadura, tipo KAB, totalmente instalada.	28,41	250,01
U08080210	1,960	m²	Rejilla antideslizante tipo tramex de PRFV, de 8x8 mm de cuadro, espesor de 30 mm. La rejilla dispondrá de elementos de unión incorporados en su proceso de fabricación para el ensamblaje de las rejillas formando un todo uno sin elementos externos. Las piezas de PRFV se fabricarán mediante pultrusión, con resina ISOFTÁLICA en espacios sin agresión química y con VINILESTER en espacios confinados con agresión química, con las siguientes características: - Resistencia UV 5 en la escala de grises conforme a norma UNE-EN ISO 4892-parte 2 y/o según normativa vigente - Resistencia al fuego M-1 (ASTM-E84) - Resistencia al humo F-1	103,76	203,37

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			(ASTM-E84) - Pigmentación mediante resina tintada Totalmente terminada y colocada.		
				Total Cap.	**3.147,57**

1.2.15 Redes

1.2.15.1 Línea de agua

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	4.382,800	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	45.230,50
U01030010	322,167	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	9.935,63
U01030070	4.060,633	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	43.326,95
U02052160M	431,350	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	24,81	10.701,79
U02052200M	62,800	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	34,52	2.167,86

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02052251M	116,150	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 250 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	48,68	5.654,18
U02052316M	21,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	1.659,84
U02052400M	329,100	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 400 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	117,36	38.623,18
U05010500	11,000	ud	Pozo de registro diámetro interior 120 cm y h>2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc , inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.396,45	15.360,95

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
X0012	1,000	ud	Obra de vertido a cauce formada por aletas y embocadura sobre solera de hormigón armado "in situ", según medidas de planos de detalles, incluso excavación, relleno, p.p. de encofrado y desencofrado, hierro y elementos auxiliares. Totalmente terminada.	2.032,25	2.032,25
				Total Cap.	**174.693,13**

1.2.15.2 Línea de fangos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	944,106	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	9.743,17
U01030010	23,188	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	715,12
U01030070	920,116	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	9.817,64
U02050075M	167,950	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	7,70	1.293,22
U02052160M	18,400	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	24,81	456,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02052200M	14,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	34,52	483,28
				Total Cap.	**22.508,93**

1.2.15.3 Línea de flotantes, drenajes, reboses y saneamiento

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	653,769	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	6.746,90
U01030010	25,960	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	800,61
U01030070	627,809	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	6.698,72
U02050075M	79,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 75 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	7,70	608,30
U02050090M	16,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad PE-100, diámetro nominal DN 90 mm, presión nominal PN 10, MRS 10 N/mm2, SDR 17, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	12,90	206,40

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02052110M	22,550	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	19,60	441,98
U02052160M	4,500	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 160 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	24,81	111,65
U02052200M	108,100	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 200 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	34,52	3.731,61
U05010490	8,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	8.063,84

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05060090	2,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x70 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido D-400	206,57	413,14
U05060010	5,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 40x40x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM-20/P/40/I de 20 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, con cerco y tapa de hormigón prefabricada, totalmente terminada, incluso p.p. de medios auxiliares.	117,81	589,05
				Total Cap.	**28.412,20**

1.2.15.4 Red de pluviales

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	1.038,355	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	10.715,82
U01030010	86,196	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	2.658,28
U01030070	938,848	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	10.017,51
U02052110M	100,650	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana, diámetro nominal DN 110 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	19,60	1.972,74
U02052316M	170,650	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno corrugado de doble pared, sistema de unión: enchufe-campana diámetro nominal DN 315 mm, PE SN-8, conforme a norma UNE-EN 13476-3 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de medios auxiliares y pruebas ncesarias para su correcto funcionamiento.	79,04	13.488,18

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U05010490	12,000	ud	Pozo de registro de hormigón, de diámetro interior 120 cm hasta 2.00 m de profundidad, formado por piezas prefabricadas de hormigón armado HA-35/B/20/IV+Qc,inc. piezas dobles perforadas para resalto hidráulico, recibido y sellado de juntas de piezas prefabricadas con junta elástica, incluso marco y tapa de fundición clase D-400, cuna de hormigón en masa, con zuncho metálico perimetral de 625 mm de diámetro, totalmente terminado.	1.007,98	12.095,76
U05090210	5,000	m	Rejilla de fundición dúctil, clase D-400 de 0,30 m de anchura, apoyada sobre alzados de hormigón con conexión a red de pluviales.	171,14	855,70
U05090220	20,000	ud	Sumidero FD 30x50 cm, para evacuación de aguas pluviales, apoyado sobre arqueta de dimensiones interiores 30x30x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo macizo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón HM 20/P/20/I de 15 cm de espesor, enfoscado y bruñido interiormente, incluso marco y rejilla de fundición, clase D-400.	90,64	1.812,80
				Total Cap.	**53.616,79**

1.2.16 Urbanización

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01021050M	1.671,150	m³	Excavación a cielo abierto, por medios mecánicos, en terreno duro con apoyo de martillo y roca. Incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	11,55	19.301,78
U01030340	1.258,933	m³	Relleno localizado en trasdós de muros con suelos adecuados procedentes de la propia excavación, incluso aportación, saneo previo, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del P.M.	7,17	9.026,55
U09012030M	647,735	m³	Base de zahorra artificial, husos ZA 0/32, con material "no plástico", conforme norma UNE-EN 103104 y/o según normativa vigente, con un porcentaje mínimo de partículas trituradas del 75% y un índice de lajas inferior a 35, puesta en obra extendida y compactada, incluso preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm de espesor, medido sobre perfil. Desgaste de los Angeles de los áridos inferior a 30.	26,50	17.164,98
U09033070	1.114,100	m²	Mezcla bituminosa en caliente de 7 cm de espesor, tipo AC 22/32, base G/S para capa base, con árido granítico o calcáreo, de composición gruesa o semidensa y betún asfáltico de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	15,22	16.956,60

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09033080	1.114,100	m²	Mezcla bituminosa continua en caliente de 6 cm de espesor AC16 surf D, para capa de rodadura, de composición densa, con árido granítico de 16 mm de tamaño máximo y betún asfáltico de penetración de penetración B50/70, según UNE-EN 13108-1. Extendido y compactado, Incluso riego previo de imprimación con 1,5 kg/m² de emulsión bituminosa catiónica C50BF4 IMP, con un 50% de betún asfáltico como ligante y aditivo fluidificante.	14,09	15.697,67
U01020021M	123,070	m³	Gravillin para firme peatonal, procedente de lavado, de tamaño 6/12 mm, exento de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	25,91	3.188,74
U09020030	473,120	m	Suministro y colocación de bordillo prefabricado de hormigón, recto o curvo, de 17x28 cm, incluso mortero de asiento y rejuntado, excavación y hormigón de solera HM-20 y refuerzo.	26,28	12.433,59
U09020150	143,236	m²	Suministro y colocación de lBaldosa hidráulica 40 x 20 cm, prefabricada de color a elegir por dirección de obra, sentada sobre hormigón, incluso mortero de asiento y relleno de juntas. Totalmente terminada.	28,96	4.148,11
U09080060	1,000	ud	Puerta metálica de cerramiento corredera, de dimensiones de bastidor completo 5,00x2,00 m, con bastidor 80.40.4 y montantes verticales 40.40.4 cada 10 cm,, incluso carriles de guiado de motor de accionamiento a distancia, herrajes de colgar y seguridad, pintura antioxidante y de acabado. Totalmente conectada eléctricamente y terminada.	3.252,17	3.252,17

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09080150	682,500	m	Valla de 2 m de altura realizado con malla simple torsión galvanizada 50/16, de 50 mm de paso de malla y 2,7 mm de diámetro y postes de tubo de acero galvanizado de 48 mm de diámetro, incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, incluso excavación y relleno, recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I o HM-20/P/40/I de central, totalmente instalada	28,78	19.642,35
				Total Cap.	**120.812,54**

1.2.17 Canalizaciones eléctricas

1.2.17.1 Baja tensión

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	78,786	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	813,07
U01030010	26,248	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	809,49
U07010310	19,066	m³	Suministro y puesta en obra de hormigón en masa HM-20/B/20/I, elaborado en central y vertido con bomba en elementos horizontales de estructura (cimentaciones, soleras, vigas, etc.), colocado a cualquier altura, incluso compactación, curado y acabado. Según EHE vigente.	124,99	2.383,06
U01030070	32,038	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	341,85
U01030350	137,600	m	Banda de señalización, según normas o especificaciones técnicas vigentes.	0,30	41,28
X0026	110,400	m	Tubería de doble pared PE Ø110, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.	14,93	1.648,27
X0027	490,400	m	Tubería de doble pared PEAD Ø160, corrugada exterior, lisa interior, en canalizaciones eléctricas, colocada en zanja.	20,61	10.107,14

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U10040060	12,000	ud	Arqueta de hormigón prefabricada para canalización de baja tensión de 1,00x1,00x1,00 m con tapa de hormigón totalmente instalada.	325,10	3.901,20
				Total Cap.	**20.045,36**

1.2.17.2 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U01022020M	176,760	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	1.824,16
U01030070	110,475	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	1.178,77
U01030010	66,285	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	2.044,23
				Total Cap.	**5.047,16**

1.2.17.3 Alumbrado

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U10040050M	242,252	m	Canalización subterránea en aceras hormigonada, viales o terreno natural, para cables de baja tensión bajo tubo, comprendiendo zanja de 0,60x0,60 m y dos tubos de PE-AD de 160 mm de diámetro, embutidos en dado de hormigón de 0,60x0,40 m, incluyendo excavación y relleno de zanja, cables de acero pasaguía, cinta de señalización de canalización eléctrica, dos tubos de PE-AD corrugado curvable 160 mm y corchetes y hormigonado del dado de la zanja.	77,40	18.750,30
U05060080	15,000	ud	Arqueta de registro de dimensiones interiores 50x50x60 cm, realizada con fábrica de ladrillo perforado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento 1:6, sobre solera de hormigón de HM 20/P/20/I de 20 cm de espesor, enfoscado y bruñida interiormente, incluso cerco y tapa de hierro fundido clase D-400.	205,69	3.085,35
				Total Cap.	**21.835,65**

1.2.18 Jardinería

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U09068051	689,825	m²	Suministro y colocación de geotextil negro antiherbáceo 300 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes.	3,25	2.241,93
U01030021	68,983	m³	Grava lavada para ajardinamiento, procedente de lavado, de tamaño 20-40 mm, exenta de materia orgánica, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	25,21	1.739,06
U01022020M	44,178	m³	Excavación en zanja, por medios mecánicos, en terreno medio, incluso agotamiento, medido sobre perfil, inc. transporte a vertedero (sin incluir canon de vertido) o lugar de acopio para su tratamiento y reutilización posterior.	10,32	455,92
U02050010	127,870	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	0,75	95,90
U01030010	12,787	m³	Arena silícea para asiento de tuberías, con tamaño máximo de árido de 25 mm, exenta de materia orgánica y con contenido de sulfatos inferior al 0,3%, expresado en trióxido de azufre, incluso aportación, extendido y nivelación, medido sobre perfil.	30,84	394,35
U01030070	25,574	m³	Relleno de zanjas con suelos seleccionados, tamaño máximo 30 mm, procedentes de la propia excavación o de préstamo, incluso aportación, extendido y compactación hasta una densidad del 95% P.M., medido sobre perfil.	10,67	272,87

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50200000	2,000	ud	Boca de riego tipo JARDIN, DN-1", con conexión roscada hembra, salida racor tipo Barcelona D.45 .Accionamiento mediante cuadradillo.	187,39	374,78
50200002	54,000	ud	Gotero autocompensante. Diámetro: 16 mm. Caudal: 2,2 l/h. Presión: 1 kg/cm2. Incorpora una membrana de silicona, que es químicamente inerte y resistente a cambios de temperatura. Dispone de un filtro elevado a la entrada, asegurando el paso del agua más limpia y reduciendo la acumulación de sedimentos.	25,09	1.354,86
50200003	1,000	ud	Programador electrónico para riegos de las siguientes características: Marca: SAFE-RAIN: Número de estaciones: 6; Duración del programa: indefinida hasta nueva selección. Amplitud del programa: semanal que se repite ciclicamente. Selección tipo de programa: 2 riegos con tiempos variables por estación y programa. Reloj digital. Teclado para programar. Señalización óptica. Incluye Electroválvulas de pulgada. Dimensiones: 17x17x7,5 cm.	872,14	872,14
50200009	9,000	ud	Macizo para desarrollo arbustivo de Milenrama (Achillea millefolium) de 0,30-0,40 m de altura (4 ud), Hipérico rastrero (Hypericum calycinum) de 0,10-0,20 m de altura (4 ud), Lirio (Iris spp.) de 0,40-0,60 m de altura (4 ud), Boronia spathulata de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Grevillea juniperina de 0,60-0,80 m de altura (4 ud), Myrtus communis 'Compacta' de 0,40-0,60 m de altura (4 ud),	323,65	2.912,85
				Total Cap.	**10.714,66**

2 EQUIPOS MECÁNICOS

2.1 INSTALACIONES EXTERIORES

2.1.1 EBAR 1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532400	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.311,19	2.622,38
10532200	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	696,74
40113203	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal máximo: 462,64 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113203.	35.845,96	35.845,96
40370000	2,800	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	137,28
40220333	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 5,14 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 1; Estanqueidad: A cuatro (4) la-	3.144,54	3.144,54

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			dos. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
40110030	1,000	ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.	7.869,55	7.869,55
30511020	1,000	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.	4.936,80	4.936,80
30530000	10,000	m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.	66,02	660,20
30540000	15,000	m	Toma de corriente por manguera plana.	51,33	769,95

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40114100	1,000	ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.	1.464,64	1.464,64
40113503	1,000	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 1. Caudal: 30 m3/h. Longitud del tamiz: 7,09 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113503.	45.690,76	45.690,76
40114101	1,000	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.	957,17	957,17
30112033	3,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 1; Caudal: 15 m3/h; Altura manométrica: 15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 2.900 rpm, 50 Hz. Según ET 30112033.	5.352,96	16.058,88
10230080	27,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	3.182,58

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20100080	3,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	249,04	747,12
10630080	3,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	500,84	1.502,52
20200080	3,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	242,06	726,18
40350000	3,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	1.174,26
40360000	3,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	1.422,09

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30430000	1,000	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.	627,62	627,62
30550002	1,000	ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.	790,66	790,66
30560000	1,000	ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.	680,67	680,67
30850022	1,000	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.	17.920,83	17.920,83
U02050010	6,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	0,75	4,50
20401025	1,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales:	15,50	15,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.		
40310000	80,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	1.194,40
				Total Cap.	**150.843,78**

2.1.2 Arqueta de bombeo 1.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532300	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	2.025,38
40113201	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.1. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113201.	27.367,46	27.367,46
40370000	1,950	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	95,61
40220331	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 4,4 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.568,03	2.568,03

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30112031	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.1; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 7,19 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112031.	2.545,65	5.091,30
10230080	10,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	1.157,30
10532080	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	286,56	573,12
20100080	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	249,04	498,08
10630080	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	500,84	1.001,68
20200080	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	242,06	484,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**43.190,18**

2.1.3 Arqueta de bombeo 1.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532300	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	2.025,38
40113202	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 1.2. Caudal máximo: 50 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113202.	27.309,76	27.309,76
40370000	1,950	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	95,61
40220332	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 6,10 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 1.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.734,63	2.734,63

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30112032	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 1.2; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 7,15 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112032.	2.445,59	4.891,18
10230080	10,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	1.157,30
10532080	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	286,56	573,12
20100080	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	249,04	498,08
10630080	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	500,84	1.001,68
20200080	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	242,06	484,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**43.098,96**

2.1.4 Arqueta de bombeo 2.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532400	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.311,19	2.622,38
40113204	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.1. Caudal máximo: 600 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113204.	35.845,96	35.845,96
40370000	1,950	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	95,61
40220334	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 2,65 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.396,52	2.396,52

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30112034	3,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.1; Caudal: 30 m3/h; Altura manométrica: 6,4 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 2 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112034.	3.364,10	10.092,30
10230100	12,900	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	134,17	1.730,79
10532100	3,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	342,64	1.027,92
20100100	3,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	290,24	870,72
10630100	3,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	558,44	1.675,32
20200100	3,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	306,16	918,48

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	3,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	1.174,26
40360000	3,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	1.422,09
10230150	2,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	422,58
40310000	60,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	895,80
				Total Cap.	**61.190,73**

2.1.5 Arqueta de bombeo 2.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532300	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	2.025,38
40113205	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 2.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113205.	27.309,76	27.309,76
40370000	1,950	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	95,61
40220335	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,95 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 2.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.327,93	2.327,93

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30112035	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 2.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 4,2 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112035.	2.506,22	5.012,44
10230080	7,200	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	833,26
10532080	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	286,56	573,12
20100080	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	249,04	498,08
10630080	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	500,84	1.001,68
20200080	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	242,06	484,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**42.489,48**

2.1.6 EBAR 2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532400	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.311,19	2.622,38
10532200	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	696,74
40113206	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal máximo: 126,91 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113206.	35.845,96	35.845,96
40370000	2,800	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	137,28
40220336	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 3,05 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 2; Estanqueidad: A cuatro (4) la-	2.939,73	2.939,73

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			dos. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
40110030	1,000	ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.	7.869,55	7.869,55
30511020	1,000	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.	4.936,80	4.936,80
30530000	10,000	m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.	66,02	660,20
30540000	15,000	m	Toma de corriente por manguera plana.	51,33	769,95

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40114100	1,000	ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.	1.464,64	1.464,64
40113506	1,000	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 2. Caudal: 126 m3/h. Longitud del tamiz: 5 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 300 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113506.	45.690,76	45.690,76
40114101	1,000	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.	957,17	957,17
30112036	4,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 2; Caudal: 42 m3/h; Altura manométrica: 9,05 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 4 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112036.	3.693,51	14.774,04
10230100	22,400	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	134,17	3.005,41

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20100100	4,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	290,24	1.160,96
10630100	4,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	558,44	2.233,76
20200100	4,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	306,16	1.224,64
40350000	4,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	1.565,68
40360000	4,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	1.896,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30430000	1,000	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.	627,62	627,62
10230250	7,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 250. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	247,71	1.733,97
30550002	1,000	ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.	790,66	790,66
30560000	1,000	ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.	680,67	680,67
30850022	1,000	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.	17.920,83	17.920,83
U02050010	6,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	0,75	4,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20401025	1,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGI-CAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	15,50	15,50
40310000	80,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	1.194,40
				Total Cap.	**153.419,92**

2.1.7 Arqueta de bombeo 3.1

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532300	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	2.025,38
40113207	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.1. Caudal máximo: 350 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113207.	35.845,96	35.845,96
40370000	1,950	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	95,61
40220337	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 1,85 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.1; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.318,12	2.318,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30112037	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.1; Caudal: 35 m3/h; Altura manométrica: 5,74 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,5 kW, 400 V, 1.464 rpm, 50 Hz. Según ET 30112037.	3.313,70	6.627,40
10230100	7,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 100. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	134,17	939,19
10532100	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 100; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	342,64	685,28
20100100	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	290,24	580,48
10630100	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 100. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	558,44	1.116,88
20200100	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 100; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	306,16	612,32

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
10230150	2,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	422,58
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**53.597,30**

2.1.8 Arqueta de bombeo 3.2

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532300	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	2.025,38
40113208	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado arqueta de bombeo 3.2. Caudal máximo: 100 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Potencia motor: 0,63 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113208.	27.309,76	27.309,76
40370000	1,950	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	95,61
40220338	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,40 m; Altura de hueco: 0,40 m; Altura piso de maniobra: 3,1 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento arqueta de bombeo 3.2; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.440,63	2.440,63

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30112038	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Fluido a bombear: agua bruta arqueta de bombeo 3.2; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 3,53 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112038.	2.506,22	5.012,44
10230080	14,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	1.620,22
10532080	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	286,56	573,12
20100080	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	249,04	498,08
10630080	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	500,84	1.001,68
20200080	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	242,06	484,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**43.389,14**

2.1.9 EBAR 3

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532600	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 600; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	2.147,46	4.294,92
10532300	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	1.012,69
40113209	1,000	ud	Tamiz para aliviadero de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal máximo: 811,58 m3/h. Longitud del tamiz: 625 mm. Luz de malla: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Potencia motor: 1,1 kW. Material: AISI-304 L. Incluso medidor de nivel por radar y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113209.	35.845,96	35.845,96
40370000	2,800	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	137,28
40220339	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,60 m; Altura de hueco: 0,60 m; Altura piso de maniobra: 4,35 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento EBAR 3; Estanqueidad: A cuatro (4) la-	3.067,13	3.067,13

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			dos. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.		
40110030	1,000	ud	Cuchara electrohidráulica anfibia para extracción de residuos de las siguientes características: Marca: BLUG, VICINAY o similar. Capacidad: 100 l. Nº de brazos: dos valvas; Motor eléctrico: 2,2 Kw, 1500 rpm, 400 V, 50 Hz, IP-55, Clase F y B. Incluye peine limpia rejas. Según ET 40110030.	7.869,55	7.869,55
30511020	1,000	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.000 kg; Servicio: Cuchara bivalva; Recorrido máximo del gancho: 10 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 1,5 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluye carro enrollacables para cuchara. Según ET 30511020.	4.936,80	4.936,80
30530000	10,000	m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.	66,02	660,20
30540000	15,000	m	Toma de corriente por manguera plana.	51,33	769,95

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40114100	1,000	ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.	1.464,64	1.464,64
40113509	1,000	ud	Tamiz vertical de las siguientes características: Servicio: Tamizado EBAR 3. Caudal: 165 m3/h. Longitud del tamiz: 6,3 m. Chapa perforada: 6 mm. Diámetro de la cesta: 500 mm. Material: AISI-304 L. Incluso tobogán de descarga, válvula de entrada y cuadro eléctrico con panel táctil. Según ET 40113509.	56.800,35	56.800,35
40114101	1,000	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.	957,17	957,17
30112039	4,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: IDEAL, SULZER o similar; Fluido a bombear: agua bruta EBAR 3; Caudal: 55 m3/h; Altura manométrica: 11,57 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 5,5 kW, 400 V, 2.950 rpm, 50 Hz. Según ET 30112039.	4.145,30	16.581,20
10230150	28,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	4.732,84

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20100150	4,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	506,93	2.027,72
10630150	4,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	853,95	3.415,80
20200150	4,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	602,80	2.411,20
40350000	4,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	1.565,68
40360000	4,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	1.896,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30430000	1,000	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.	627,62	627,62
10230300	7,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	373,55	2.614,85
30550002	1,000	ud	Polea manual de las siguientes características. Capacidad: 1.000 Kg. Altura de elevación: 6,5 m. Según ET 30550002.	790,66	790,66
30560000	1,000	ud	Soporte en perfiles laminados I-140, para extracción de bombas sumergibles, donde irá sustentada la polea manual.	680,67	680,67
30850022	1,000	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 2.500 m3/h. Servicio: EBAR. Compuesto por torre vertical de 2,0 m de diámetro y 2,0 m de altura total, un ventilador centrífugo de 2.500 m3/h con una presión estática de 1.600 Pa, potencia instalada 3 kW, 220/380 V, protección del motor IP-55. Según ET 30850022.	17.920,83	17.920,83
U02050010	6,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	0,75	4,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20401025	1,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGI-CAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	15,50	15,50
40310000	80,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	1.194,40
				Total Cap.	**174.296,23**

2.2 ESTACIÓN DEPURADORA

2.2.1 Obra de llegada y by-pass

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230300	5,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	373,55	2.054,53
10230080	5,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	636,52
10230065	5,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	92,93	511,12
10532300	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	1.012,69
40370000	1,800	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	88,25
10532400	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.311,19	1.311,19

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40310000	10,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	149,30
				Total Cap.	**5.763,60**

2.2.2 Pretratamiento

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230300	18,250	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 300. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	373,55	6.817,29
10630300	3,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 300. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	2.888,75	8.666,25
20100300	3,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 300; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	2.293,83	6.881,49
10913035	2,000	ud	Cono asimétrico de reducción de acero de las siguientes características: Diámetros: 300/350 mm. Materiales: Acero inoxidable AISI-316 L.	673,49	1.346,98
10230350	3,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 350. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	472,87	1.418,61
40118001	1,000	ud	Planta de pretratamiento compacta con desbaste, desarenado y desengrasado de las siguientes características: Marca: SAVECO o similar; Caudal de agua a tratar: 165 m3/h; Luz de paso en desbaste: 3 mm; Diámetro del tamiz: 600 mm. Grado de separación Desarenado-desengrasado: 0,2 mm. Incluye lavado automático de la zona de prensado y de la zona de tamizado, y	83.986,92	83.986,92

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			detector de nivel, turbina para la inyección de aire a desarenador y flotación de grasas, rebosadero en zona de tamizado y cuadro eléctrico. Materiales y resto de características: Según ET 40118001.		
40114101	2,000	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Tipo de fondo: Plano. Capacidad de carga: 800 ., homologado para recogida municipal del Ayuntamiento de Aínsa.. Materiales: Chapa de acero galvanizado. Según ET 40114101.	957,17	1.914,34
10230150	1,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	253,55
40114110	1,000	ud	Contenedor para recogida de residuos de las siguientes características: Capacidad: 1,00 m3. Forma rectangular. Material: plástico con refuerzos en perfiles laminados con enganches laterales. Según ET 40114110.	520,16	520,16
10230050	0,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 50. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	82,85	41,43
20100050	1,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 50; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	179,68	179,68

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30430000	1,000	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.	627,62	627,62
40310000	30,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	447,90
				Total Cap.	**113.102,22**

2.2.3 Tratamiento primario

2.2.3.1 Reparto a tratamiento primario

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532300	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	1.012,69
40370000	2,400	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	117,67
10532150	8,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	511,98	4.095,84
10230150	3,200	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	540,90
20100150	4,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	506,93	2.027,72
10630150	4,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Monta-	853,95	3.415,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			je: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
40310000	4,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	59,72
				Total Cap.	**11.270,34**

2.2.3.2 Fosas Imhoff

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532150	4,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	511,98	2.047,92
40370000	2,400	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	117,67
10532200	6,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	4.180,44
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**6.644,63**

2.2.3.3 Purga y bombeo de fangos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230150	96,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	16.226,88
20100150	4,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	506,93	2.027,72
10630150	4,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	853,95	3.415,80
10230065	7,100	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	92,93	659,80
30131003	2,000	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos primarios; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131003.	3.892,98	7.785,96

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20100065	4,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	217,67	870,68
10630065	4,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	401,81	1.607,24
40350000	4,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	1.565,68
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**35.406,42**

2.2.4 Tratamiento biológico

2.2.4.1 Control, reparto y medida de caudal

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532200	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	1.393,48
40370000	2,700	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	132,38
10532150	4,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	511,98	2.047,92
10230150	5,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	845,15
20100150	4,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	506,93	2.027,72
10630150	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Monta-	853,95	1.707,90

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			je: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**8.453,15**

2.2.4.2 Equipos reactor biológico

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40135000	2,000	ud	Biodiscos de las siguientes características: Marca: ACAI depuración o similar; Diámetro exterior: 3600 mm; Longitud total: 10,5 m; Superficie total: 23408m2; Número de etapas de contacto: 3 ; Potencia: 5,5 kW; Incluso cubiertas modulares en PRFV con ventanas frontales y laterales, y deflectores en PRFV. Según ET. 40135000.	149.423,63	298.847,26
40370000	2,000	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	98,06
10532050	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 50; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	158,42	316,84
20100050	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 50; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	179,68	359,36
10230050	2,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 50. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	82,85	165,70

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532200	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	1.393,48
10230200	2,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	200,63	401,26
20100200	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	867,20	1.734,40
10630200	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	1.521,85	3.043,70
10532250	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 250; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	870,98	870,98
20100250	1,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 250; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	1.457,82	1.457,82

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10630250	1,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 250. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	2.423,57	2.423,57
10532400	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 400; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.311,19	1.311,19
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**312.722,22**

2.2.5 Decantación secundaria

2.2.5.1 Decantadores

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532200	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	1.393,48
10230200	8,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	200,63	1.605,04
40121001	2,000	ud	Mecanismo con accionamiento perimetral y rasquetas de fondo y superficie para instalar en tanque de hormigón circular de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: de gravedad; Dimensiones del tanque: Ø 8,0 m; Calado: 3,5 m; Potencia: 0,18 kW; Rasquetas, deflector de entrada, vertedero perimetral, pantalla deflectora y caja de flotantes; Materiales: partes emergidas acero al carbono galvanizado en caliente, partes sumergidas acero inoxidable AISI-316. Según ET 40121001.	26.781,25	53.562,50
40310000	80,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	1.194,40
				Total Cap.	**57.755,42**

2.2.5.2 Purga y bombeo de fangos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230200	4,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	200,63	802,52
10532200	4,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	2.786,96
20100200	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	867,20	1.734,40
10630200	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	1.521,85	3.043,70
30112004	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: fangos en exceso; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112004.	2.086,95	4.173,90
10230065	21,600	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	92,93	2.007,29

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20100065	4,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	217,67	870,68
20200065	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	217,32	434,64
10630065	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	401,81	803,62
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**18.985,81**

2.2.5.3 Retirada y bombeo de flotantes

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532150	4,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	511,98	2.047,92
10230150	4,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	676,12
30112003	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: flotantes; Caudal: 10 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112003.	2.086,95	4.173,90
10230065	11,800	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	92,93	1.096,57
20100065	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	217,67	435,34
20200065	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	217,32	434,64

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10630065	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	401,81	803,62
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**11.996,21**

2.2.6 Salida de agua tratada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532200	4,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	2.786,96
10230200	2,500	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 200. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	200,63	501,58
20100200	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 200; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	867,20	1.734,40
10630200	1,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 200. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	1.521,85	1.521,85
40370000	1,000	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	49,03
40380000	1,000	ud	Deflector metálico de las siguientes características: Forma del deflector: Rectangular plegado. Dimensiones: Altura: 0,30 m. Espesor: 6 mm. Nº de anclajes	215,29	215,29

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			por ml: 2. Tipo de anclajes: Tacos de acero. Nº de soportes por ml: 2. Material: Acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 40380000.		
40220341	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,3 m; Altura de hueco: 0,3 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada a reparto a humedales; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.215,23	2.215,23
40220342	1,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,25 m; Altura de hueco: 0,25 m; Altura piso de maniobra: 2,6 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Salida agua tratada; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	2.145,93	2.145,93
10532300	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	1.012,69
10532250	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 250; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	870,98	1.741,96

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40310000	10,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	149,30
				Total Cap.	**14.074,22**

2.2.7 Espesador de fangos de la EDAR

2.2.7.1 Entrada de fangos al espesador

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230065	8,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	92,93	743,44
20100065	1,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	217,67	217,67
10630065	1,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	401,81	401,81
40350000	1,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	391,42
40310000	10,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	149,30
				Total Cap.	**1.903,64**

2.2.7.2 Espesador de fangos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40122301	1,000	ud	Espesador estático tronco-cónico de las siguientes características: Marca: BUPOLSA, REMOSA o similar; Diámetro: 2,0 m; Altura total: 4,2 m. Volumen: 7,85 m3. Material: Resina ortoftalica. Accesorios: Vertedero dentado, Campana calmante, Bridas de PRFV, DIN 2502, para entrada y salida, Ganchos de elevación en vacío y Armazón metálico galvanizado. Incluye cubierta. Totalmente colocado y probado. Según ET 40122301.	12.876,37	12.876,37
10230150	1,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	169,03
40350000	1,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	391,42
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**14.034,02**

2.2.7.3 Reboses y purga de fangos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230150	10,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	1.690,30
20100150	1,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	506,93	506,93
10630150	1,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	853,95	853,95
40310000	10,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	149,30
				Total Cap.	**3.200,48**

2.2.8 Almacenamiento de fangos espesados

2.2.8.1 Bombeo de fangos espesados a almacenamiento

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230150	5,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	845,15
20100150	1,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	506,93	506,93
10630150	1,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	853,95	853,95
10230065	10,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	92,93	929,30
20100065	3,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	217,67	653,01
10630065	3,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje:	401,81	1.205,43

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.		
30131001	1,000	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a depósito de almacenamiento; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131001.	3.892,80	3.892,80
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	1,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	474,03
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**10.442,04**

2.2.8.2 Depósito de almacenamiento

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230150	10,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	1.690,30
20100150	1,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 150; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	506,93	506,93
10630150	1,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 150. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	853,95	853,95
10532150	2,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	511,98	1.023,96
30212002	1,000	ud	Agitador sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar. Potencia: 0,75 kW, tensión 400 V y 50 Hz. Servicio: Agitación depósito de almacenamiento de fangos espesados. Nº de álabes: 2, diámetro de la hélice 210 mm. Incluye sistema de elevación y giro. Según ET 30212002.	4.476,21	4.476,21
10532065	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 65; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	208,99	208,99

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**9.058,94**

2.2.9 Deshidratación de fangos

2.2.9.1 Alimentación de fangos a centrífugas

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10230150	5,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 150. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	169,03	845,15
10230065	15,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 65. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	92,93	1.393,95
20100065	5,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 65; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	217,67	1.088,35
10630065	5,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	401,81	2.009,05
30131002	1,000	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: ALBOSA o similar; Fluido a bombear: Fangos espesados a deshidratación; Caudal: 5 m3/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia motor: 1,5 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Según ET 30131002.	3.892,80	3.892,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	1,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	474,03
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**10.784,77**

2.2.9.2 Centrífuga

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30610001	1,000	ud	Centrífuga para la deshidratación de fangos de las siguientes características: Marca: PIERALISI, ALFA LAVAL o similar; Fluido a secar: Fangos espesados; Sequedad de salida: 20 %; Caudal de diseño: 5 m3/h. Accionamiento: 11 kW. Incluye cuadro de control, sensores, variador de frecuencia para los motores y accesorios varios. Según ET 30610001.	90.284,34	90.284,34
30611000	1,000	ud	Estructura soporte en perfiles laminados S-275 JR, para sustentación de la centrífuga.	3.679,25	3.679,25
30612000	1,000	ud	Tolva de descarga de los fangos deshidratados procedentes de las centrífugas al tornillo transportador. Material: Acero inoxidable AISI-316.	1.315,73	1.315,73
30511002	1,000	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: Marca: VICINAY o similar; Tipo: monocarril; Capacidad de carga: 2.500 kg; Servicio: Zona de deshidratación; Recorrido máximo del gancho: 6 m; Velocidad de elevación: 4 m/min; Velocidad de traslación: 20 m/min; Tensión de alimentación: III 400 V. 50 Hz; Tensión de mando: 48 V. 50 Hz. Potencia del motor de elevación: 2,2 kW; Potencia del motor de traslación del carro: 0,18 kW; Incluso estructura para sopote de polipasto en IPE-200. Según ET 30511002.	6.577,35	6.577,35
30530000	12,000	m	Carril de rodadura de polipasto de las siguientes características: Tipo: IPN-220; Material: acero St 275 JR. Según ET 30530000, incluyendo su suministro, anclaje mediante soldadura a estructura metálica auxiliar y obra de fábrica de hormigón y colocación. Totalmente terminado.	66,02	792,24

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30540000	18,000	m	Toma de corriente por manguera plana.	51,33	923,94
40310000	80,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	1.194,40
				Total Cap.	**104.767,25**

2.2.9.3 Lavado de la centrífuga

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10212025	10,000	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 25. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.	31,14	311,40
20401025	1,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	15,50	15,50
21100025	1,000	ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 25; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.	201,74	201,74
40310000	5,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	74,65
				Total Cap.	**603,29**

2.2.9.4 Dosificación de polielectrolito

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30720001	1,000	ud	Equipo automático compacto de las siguientes características: Marca: POLITECH, SDM o similar. Servicio: espesado de fangos. Capacidad de producción: 550 l/h. Volumen de la cuba: 600 litros. Número de compartimentos de la cuba: 2 Uds. Número de agitadores: 2 Ud. Accionamiento: Motor-reductor eléctrico. Velocidad del agitador: 186 .r.p.m. Velocidad del motor: 1.420 r.p.m. Potencia del motor: 2 x 0,37 kW. Velocidad del motor del dosificador: 1.350 r.p.m. Potencia del motor del dosificador: 0,12 kW. Materiales: Cuba: PPH. Agitadores: AISI 316 L. Tolva del dosificador: PPH. Accesorios: Cuadro de control y maniobra. Según ET 30720001.	10.099,91	10.099,91
20403040	3,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 40; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	53,57	160,71
10301040	10,000	m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 40. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.	2,62	26,20
10301032	20,000	m	Tubería presión PVC UNE EN 1456, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 32. PN 16. Uniones: Por adhesivo. Según ET 006.	1,70	34,00
20403032	5,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 32; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	18,88	94,40

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30130001	2,000	ud	Bomba de tornillo helicoidal de las siguientes características: Marca: MONO o similar; Ejecución: Horizontal; Fluido a bombear: polielectrolito; Servicio: espesado de fangos; Caudal: 40-200 l/h; Altura manométrica: 10 m.c.a.; Potencia: 0,37 kW; Velocidad: 1.450 r.p.m.; Construcción: B-5; Aislamiento: F; 400 V / III Fases / 50 Hz; Protección: IP-55. Incluye convertidor de frecuencia. Según ET 30130001.	2.652,99	5.305,98
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
50113001	1,000	ud	Medidor de caudal de área variable, de las siguientes características: Graduación: 100-1.000 l/h; PN 10; Para una temperatura de 20 ºC; Conexiones: roscadas 2 1/4"; Tolerancia: 1,25 % final de escala.	583,96	583,96
10230032	10,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 32. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	45,66	456,60

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
20201032	1,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: clapeta batiente; DN: 32; PN: 10; Conexiones: roscadas. Según ET 032.	161,88	161,88
20401032	4,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 32; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	56,86	227,44
21100032	1,000	ud	Electroválvula de paso directo para agua, de las siguientes características: Marca: CENTORK, SUMIVAL o similar; Número de vías: 2; Posición en reposo: cerrada; DN: 32; Conexiones: roscadas; Materiales: Cuerpo: latón; Asientos: perbunan.	597,21	597,21
40310000	50,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	746,50
				Total Cap.	**20.225,69**

2.2.9.5 Evacuación y almacenamiento de fangos deshidratados

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40111001	1,000	ud	Transportador de tornillo de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar. Capacidad: 1 m3/h; Longitud: 2,6 m; Paso de hélice: 200 mm; Servicio: Transporte de fangos deshidratados; Posición de trabajo: horizontal; Potencia del motorreductor: 0,75 kW, IP-55 220/380 V 50 Hz; Materiales: AISI-316L. Según ET 40111001.	6.434,25	6.434,25
40114100	1,000	ud	Contenedor industrial para recogida de residuos de las siguientes características: Marca: FAMET, CONTENEDORES MONTAÑA o similar; Capacidad: 5,00 m3. Forma trapezoidal. Material: metálico de chapa de acero con refuerzos en perfiles laminados. Según ET 40114100.	1.464,64	1.464,64
30430000	2,000	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o similar; Tipo: Helicoidal blindada. Caudal máximo: 5.000 Nm3/h; Velocidad: 2900 r.p.m.; Nivel sonoro: 70 dB; Potencia motor: 0,55 kW - 220/380 V. Ejecución: En pared. Según ET 30430000.	627,62	1.255,24
40310000	10,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	149,30
				Total Cap.	**9.303,43**

2.2.10 Bombeo de drenajes y vaciados

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532200	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 200; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	696,74	696,74
30112005	2,000	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: Marca: SULZER, XYLEM o similar; Servicio: drenajes y vaciados; Caudal: 25 m3/h; Altura manométrica: 5 m.c.a.; Tipo de impulsor: Vortex. Características motor: 1,3 kW, 400 V, 1.450 rpm, 50 Hz. Según ET 30112005.	2.086,95	4.173,90
10230080	30,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	3.471,90
20100080	2,000	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: husillo no ascendente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas; Cierre: elástico; Accionamiento: manual por volante. Según ET 021.	249,04	498,08
10630080	2,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	500,84	1.001,68
20200080	2,000	ud	Válvula de retención de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; Tipo: clapeta batiente; DN: 80; PN: 10; Conexiones: embridadas. Montaje: Horizontal o vertical. Según ET 031.	242,06	484,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40350000	2,000	ud	Toma de agua para limpieza de conducciones y elementos varios de las instalaciones, compuestas de: Una válvula de bola de DN 40 de accionamiento manual y un racord rápido tipo Barcelona de DN 40 acoplado a la válvula de bola, construido en latón y conexión roscada 1 ½" gas por un extremo y racord en el otro extremo para enchufe rápido a manguera. Según ET 155.	391,42	782,84
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera: 100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.	474,03	948,06
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**12.654,52**

2.2.11 Arquetas de reparto a humedales

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532300	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 300; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	1.012,69	1.012,69
40370000	2,800	m	Vertedero de las siguientes características: Forma de vertedero: Rectangular; Dimensiones: Altura: 300 mm; Espesor: 4 mm; Regulación: Manual en altura; Nº de anclajes por ml: 2; Tipo de anclajes: Tacos de acero; Material: Vertedero: Acero inoxidable AISI-316; Anclajes: Acero inoxidable AISI-316. Incluyendo p.p. de anclajes a la pared. Según ET 40370000.	49,03	137,28
40220340	4,000	ud	Compuerta mural de las siguientes características: Marca: DAGA, PRAMAR o similar; Tipo: Mural de fondo. Ancho de hueco: 0,15 m; Altura de hueco: 0,15 m; Altura piso de maniobra: 1,45 m; Accionamiento: Manual; Servicio: Aislamiento entrada humedal; Estanqueidad: A cuatro (4) lados. Materiales: acero inoxidable AISI-316 L. Cierre lateral: Inoxidable-inoxidable. Cierre inferior: Neopreno. Cierre superior: Neopreno. Según ET 40220300.	1.932,42	7.729,68
10532150	4,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 150; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	511,98	2.047,92
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**11.524,77**

2.2.12 Arquetas de salida de humedales

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
Y0001	4,000	ud	Equipos para control piezométrico de los humedales incluyendo codo de 90º y tres tramos de tubería roscada de 25 cm de longitud cada uno, para formación de tubo piezométrico.	360,30	1.441,20
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**1.739,80**

2.2.13 Desodorización

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30850002	1,000	ud	Equipo de desodorización de las siguentes características: Marca: TECNIUM, ECOTEC o similar. Caudal a tratar: 10.000 m3/h, compuesto por torre vertical de 2,3 m de diámetro y 10,5 m de altura total, bomba centrífuga horizontal para recirculación de líquido de lavado de 21 m3/h, un ventilador centrífugo de 10.000 m3/h con una presión estática de 2.000 Pa, potencia instalada 11 kW, 380/660 V, protección del motor IP-55, un depósito de nutrientes de 500 l y una bomba dosificadora de 1-10 l/h. Según ET 30850002.	77.275,81	77.275,81
30820001	1,000	ud	Conjunto de tuberías, codos, tes, rejillas, válvulas de mariposa, etc; para aspiración de aire de los distintos procesos.	21.139,23	21.139,23
40310000	200,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	2.986,00
				Total Cap.	**101.401,04**

2.2.14 Servicios auxiliares

2.2.14.1 Agua industrial y riego

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
10532080	1,000	ud	Carrete pasamuros con placa de estanqueidad. Extremo liso-brida; DN: 80; Material: acero inoxidable AISI 316; PN: 10; Longitud aproximada: 500 mm. Según ET 011.	286,56	286,56
10230080	10,000	m	Tubería acero inoxidable AISI-316 L. DN 80. Fabricación: con soldadura longitudinal según norma DIN 2463. Incluso parte proporcional de uniones y accesorios. Según ET 005.	115,73	1.157,30
20300065	4,000	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 65; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.	92,02	368,08
10630065	4,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 65. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	401,81	1.607,24
30150010	1,000	ud	Grupo de agua a presión de las siguientes características: Marca: ITUR o similar; Servicio: EDAR; Caudal equipo: 25 m3/h. Presión: 70 m.c.a. Nº de bombas: 2. Caudal unitario de bombas: 25 m3/h. Tipo: centrífuga. Ejecución de la bomba: vertical. Incluye regulador electrónico de presión de reducido espacio. Según ET 30150010.	12.986,52	12.986,52
40360000	2,000	ud	Manómetro de esfera de las siguientes características: Tipo: muelle tubular; Modelo: Concéntrico. Diámetro de conexión: 1/2" rosca gas; Diámetro de esfera:	474,03	948,06

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			100 mm; Protección: en baño de glicerina; Accesorios: separador de membrana construido en acero inoxidable, sifón, válvula de aislamiento y purga. Según ET 160.		
20300080	3,000	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar. Tipo: Wafer; DN: 80; Cierre: Estanco; Montaje: Vertical u horizontal; Accionamiento: Manual. Según ET 043.	116,99	350,97
10630080	1,000	ud	Junta de desmontaje de acero con junta de estanqueidad. Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 80. Tipo: Telescópicas; Conexiones: brida-brida. Montaje: Horizontal o vertical; Estanqueidad: Juntas tóricas; Material: Cuerpo: AISI-316; Bridas: aluminio; Juntas: Neopreno. Según ET 013.	500,84	500,84
31060001	1,000	Ud	Filtro de malla con desinfección UV de las siguientes características: Marca: STF o similar; Modelo: FMA-7025 UV L. Caudal filtrante: 25 m3/h. Luz de paso: 25 micras; Presión máxima de tabajo: 10 kg/cm2. Material: acero inoxidable AISI-316 L. Según ET 31060001.	28.926,00	28.926,00
10212050	15,000	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2440, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 50. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Según ET 004.	54,23	813,45
20403050	1,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 50; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	81,88	81,88

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02050030	68,990	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 50 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	2,06	142,12
U02050020	12,870	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 40 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,44	18,53
20401040	2,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 40; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	68,28	136,56
20401025	5,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	15,50	77,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**48.998,81**

2.2.14.2 Red de aire

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
30442000	1,000	ud	Grupo motocompresor de aire de las siguientes características: Marca: JOSVAL o similar; Caudal de aire desplazado: 1400 l/min. Caudal de aire efectivo: 1025 l/min. Presión de trabajo: 6-8 kg/cm2. número de cilindros: Refrigeración: aire. Potencia motor: 10 CV. Capacidad 500 l. Servicio: EDAR. Según ET 30442000.	9.363,44	9.363,44
10212020	20,000	m	Tubería de acero electrosoldado longitudinalmente. DIN 2448, incluso parte proporcional de uniones y accesorios. DN 20. Ejecución: Galvanizado en caliente. Material: Acero St 37.2 Según DIN 17100. Fabricación: Según DIN 2440. Según ET 004.	15,54	310,80
20401020	4,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 20; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	12,21	48,84
40310000	20,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	298,60
				Total Cap.	**10.021,68**

2.2.14.3 Elementos de seguridad y protección contra incendios

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZZ0010	1,000	ud	Sistema de protección contra incendios, totalmente instalado y terminado, formado por los siguientes elementos: 10 uds de Extintor de polvo ABC 6 kg eficacia 27 A-183 B, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según normativa vigente, certificado AENOR. 6 uds de Extintor cargado con 3,5 Kg de CO2 con sistema de disparo a pistola y soporte fijado en la pared, según normativa vigente, certificado AENOR. 5 ud Sirena interior óptico-acústica. 5 ud Sirena exterior óptico-acústica. 6 uds de Pulsador de alarma manual y rearmable, con llave de prueba, montaje de superficie, de color rojo y para sistemas de detección convencional y de interiores. Incluye plástico rearmable DMN800, base de montaje en superficie DM788 y resistencia de 100 Ohm. 2 uds de Central convencional de incendios de 2 zonas. Señalización luminiscente de pared de clase B en todas las zonas de la EDAR y las EBAR donde sea necesario. Legalización de la instalación contra incendios, según la legislación vigente que le sea de aplicación, incluso proyecto técnico, suscrito por técnico titulado competente y visado por el Colegio Oficial correspondiente, Certificado de dirección y final de obra, Certificado de una Entidad de Inspección y Control Industrial, abono de tasas oficiales.	6.345,24	6.345,24
ZZ0011	1,000	ud	Conjunto de elementos para dotación del equipamiento de seguridad de la EDAR formado por: 1 escalera vertical homologada de 5 m, 6 flotadores salvavidas, 1 conjunto de argolla con arnés y placas de señalización.	2.782,42	2.782,42

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZZZ1600	3,000	ud	Detector portátil con pantalla LCD, capaz de medir hasta 4 gases simultáneamente (gases explosivos, O2, CO o SO2 y H2S o NO2) adecuado para trabajos en espacios confinados alimentado con batería recargable.	1.057,80	3.173,40
				Total Cap.	**12.301,06**

2.2.14.4 Taller

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50311001	1,000	ud	Banco de madera de 5,00 x 0,80 m, sujeto con perfiles metálicos.	528,65	528,65
50311002	1,000	ud	Tornillo de banco marca IRIMO. Longitud útil: 150 mm.	490,95	490,95
50311003	1,000	ud	Taladro portátil. Marca: CASALS. Capacidad de portabrocas: hasta 13 mm. Con juego de brocas de 1 a 13 mm en acero al carbono.	505,80	505,80
50311004	1,000	ud	Soldador portátil por arco eléctrico de 25 A a 220/380 V. Marca: MINI-GAR. Incluye: pinza, toma de masa, careta y 3 paquetes de electrodos.	2.227,36	2.227,36
50311005	1,000	ud	Caja de herramientas mecánicas. Marca: HECO-103. Incluyendo: calibre, arco, sierras, llaves, alicates, atornilladores, etc.	500,78	500,78
50311006	1,000	ud	Caja de herramientas eléctricas: Marca: HECO-103. Incluyendo atornilladores, tijeras, buscapolos, etc.	594,17	594,17
50311007	1,000	ud	Aceitera de latón con embocadura de apoyo Capacidad: 250 gr.	19,86	19,86
50311009	1,000	ud	Estuche soplete, Marca SEO. Comprendiendo: 2 manorreductores de oxígeno-acetileno, 1 mango universal, 5 lanzas soldadura, 1 depósito de corte, 5 boquillas de corte interiores, 3 boquillas de corte exteriores, 2 válvulas de seguridad, 1 juego de escariadores, 1 gafas, 4 abrazaderas, 1 llave.	944,02	944,02
50311012	1,000	ud	Armario para herramientas eléctricas, con persiana metálica de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Juego destornilladores planos y estrella; 1 Juego alicates m/aislante, universal pelacables y corte; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra p/arco; 1 Tornillo de apriete p/sujeción en mesa; 1 Aceitera p/engrase pie-	704,40	704,40

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			zas; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de tela de 25 metros; 1 Serrucho carpintero de 18; 1 Cepillo p/limpieza de piezas.		
50311013	1,000	ud	Armario para herramientas mecánicas, con persiana, de cierre de 1800 x 170 x 900 mm conteniendo: 1 Alargador de cable de 10 metros; 1 Juego de llaves planas de 6 a 32; 1 Juego de llaves de tubo de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella plana de 6 a 32; 1 Juego de llaves estrella curva de 6 a 32; 1 Juego completo de llaves allen; 1 Juego vaso c/carraca, alargadores y articulaciones, de 10 a 32; 1 Juego de destornilladores planos y estrella; 1 Juego de martillos grandes; 1 Juego de martillos de plástico (nylon) grandes; 1 Juego de alicates m/aislante, universal, pelacables y corte; 1 Juego de botadores 3 piezas; 1 Juego cortafríos de 200, 250 y 300 mm; 1 Arco de sierra; 1 Hoja de sierra; 1 Juego de limas para hierro, redondas, planas, m/caña y limatón 14"; 1 Llave inglesa de 10"; 1 Llave grifa normal de 14"; 1 Tornillo apriete p/mesa; 1 Aceitera; 2 Metros metálicos de 3 metros; 1 Cinta métrica de 25 metros; 1 Cepillo para limpieza de placas.	2.371,22	2.371,22
50311010	2,000	ud	Escalera profesional industrial de aluminio. Tipo: extensible con apoyo inferior antideslizante. Peso soportable: 150 kg (testado con 265 kg). acabado: aluminio y PVC negro. Nº de peldaños: 2x11. Profundidad huella peldaños: 2,9 cm. Distancia entre peldaños: 28 cm. ancho barra estabilizadora: 95 cm. Altura alcanzable: 625 cm. Altura total plegada: 311 cm. Ancho frontal escalera: 42 cm. Peso neto: 10,5 kg.	307,40	614,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50311011	1,000	ud	Trípode de aluminio para espacios confinados con rescatador con patas telescópicas ajustables en 7 posiciones y 4 puntos de anclaje. Rescatador con cable de acero de 20 m con accionamiento manual y freno automático. Cumple con la normativa EN795 B. Homologado para una persona o para cargas de hasta 500 kg.	1.267,92	1.267,92
				Total Cap.	**10.769,93**

2.2.14.5 Mobiliario edificio de control

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50311018	1,000	ud	Mesa para sala de control de 3 m2.	635,99	635,99
50311025	1,000	ud	Armario metálico de 2 m x 1 m x 0,50 m para archivos y estanterías.	458,06	458,06
SILLDESP	1,000	ud	Sillón giratorio, con cinco apoyos rodantes, tapizado en Meraklon o Polonia, basculante y graduable de altura.	220,62	220,62
LAMP	1,000	ud	Lampara sobremesa con luz halogena de 20 W.	98,53	98,53
PERCHERO	1,000	ud	Perchero	91,61	91,61
PAPE	2,000	ud	Papelera	30,07	60,14
SILLA	2,000	ud	Silla inyectada en aluminio, de 84 cm. de altura respaldo y ancho 61.5 cm., asiento y respaldo anatómicos tapizados, pies inyectados en aluminio pintado con poliéster polvo gris.	47,76	95,52
LAVAD	1,000	ud	Lavadora. Eficiencia energética: 10% menos que A+++. Motor ExtraSilencio con 10 años de garantía. Capacidad: 7 kg. Selección de centrifugado de 1200 a 400 r.p.m. con exclusión de centrifugado final. Display LED. Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h. Programas especiales: Súper rápido 15/30 min., Rápido/mix, Camisas, Antialergias, Microfibras, Ropa oscura, Nocturno. Funciones: Prelavado, aclarado extra, Selección de temperatura, Reducción de centrifugado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de lavado. Sistema automático de distribución de ropa: Sensor 3G. Lavadora de 7 kg de capacidad. Cubeta de detergente autolimpiante. Paneles laterales antivibración. Protección múltiple de agua. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de	717,48	717,48

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Consumo de energía y agua anual: 157 kWh/9020 litros. Potencia sonora lavado/centrifugado: 52/74 dB(A) re 1 pW.		
SECAD	1,000	ud	Secadora. Clase de eficiencia energética A+++ (dentro del rango A+++ a D).Control de secado por sensor de humedad. Capacidad: 8 kg.Display LED.Indicación de tiempo restante, estado de programa y fin diferido hasta 24 h.Programas especiales: Súper rápido 40 min, camisas, Lana en cesto, toallas, microfibras, Mix, Temporizado caliente, plumas, Delicado. Funciones: Menos plancha, Secado delicado, Ajuste de secado. Función Pausa+carga: apertura de la puerta durante el ciclo de secado. Puerta de cristal. Iluminación interior del tambor mediante LEDs. Tambor SoftCare con palas asimétricas. Paneles laterales antivibración. Ciclo especial de enfriamiento antiarrugas de 60 min tras la finalización del programa. Bloqueo de seguridad para niños. Posibilidad de conexión a desagüe. Posibilidad de instalación bajo encimera en muebles de altura 85 cm o más. Posibilidad de instalación en columna junto con una lavadora mediante el kit de unión 3AS220B (con mesa extraíble) o 3AS110B (sin mesa extraíble). Coordina con las lavadoras 3TS994BD, 3TS992BD, 3TS994B y 3TS992B. Consumo de energía anual: 176 kWh. Potencia sonora: 64 dB(A) re 1 pW.	1.329,72	1.329,72
				Total Cap.	**3.707,67**

2.2.14.6 Laboratorio

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50301001	1,000	ud	Balanza de precisión de las siguientes características: Marca: GILBERTINI o similar; Tipo: analítica digital de carga máxima 150 gr y una precisión de 0,0001 gr; Lectura directa de 0,1 a 100 mg; Plato de acero inoxidable antimagnético con diámetro 80 mm, reproductibilidad: 0,0001 gr, linealidad: ± 0,0002 gr y altura 200 mm; Señalización óptica de la posición de prepesada; Dimensiones: 314 x 195 x 320 mm; Peso: 200 Kg; Alimentación 220 V.	5.925,67	5.925,67
50301002	1,000	ud	Espectrofotómetro VIS para análisis de aguas. Rango espectral 340-900 nm. Más de 200 tests preprogramados con reactivos de HACH y de LANGE. Portátil y/o de laboratorio. Transmisión de datos y actualización vía USB. Pantalla táctil con menús intuitivos.	3.558,73	3.558,73
50301003	1,000	ud	Equipo para análisis de sólidos en suspensión incluyendo: Una bomba vacío/presión de las siguientes características: Marca: MILIJPORE. Tipo: portátil para efectuar filtraciones en funcionamiento contínuo o intermitente hasta 635 mm de Hg y de presión hasta 4.5 bars. El motor va equipado con un disyuntor térmico de seguridad para corte automático de la corriente. Dimensiones 200 x 180 x 280 mm. Peso 5 Kg. Un equipo de filtración de las siguientes características: Marca: ALAMO. Para filtros de 47 mm de diámetro, compuesto por: Embudo filtración de 300 ml. Cuerpo con placa porosa de vidrio. Matraz Kitasato de 1.000 ml esmerilado. Pinza. Incluye caja de filtros de membrana estéril en envase individual 47 mm ø.	2.548,19	2.548,19

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50301004	1,000	ud	Equipo de análisis DBO5, portátil, de las siguientes características: Marca: VITTADINI o similar; Medida digital, con compensación automática de temperatura. Rango de medida de 0 a 119%; 1 incubadora de DBO5 de las siguientes características: Marca VITTADINI o similar. Regulación electrónica de temperatura +10 a +45 grados centígrados. Circulación forzada. Ventana de observación para control kinético de análisis. Iluminación interna. Dimensiones internas 470 x 370 x 280 mm. Dimensiones externas 530 x 650 x 60 mm. Peso 24 Kg. Alimentación 220 V. Incluyendo 20 juegos de botellas especiales.	3.959,54	3.959,54
50301005	1,000	ud	Horno de mufla Hobersal digital, mod. HD-230. Temperatura máxima: 1200ºC. Potencia: 3800 W. Dimensiones exteriores: 490 x 430 x 450 mm. Dimensiones útiles: 160 x 200 x 230 mm	1.998,95	1.998,95
50301006	1,000	ud	Frigorífico dos puertas, de las siguientes características: Marca: INDESIT; Evaporación y descongelación automáticas; Capacidad total: 300 litros; Capacidad frigorífico: 240 l; Capacidad congelador: 60 l; Consumo: 1,65 KWh/24 h; Dimensiones: 165 x 54 x 68 cm; Termostato regulable; Puertas reversibles y panelables; 4 rejillas; 4 estantes en la contrapuerta; Con termostáto regulable Descongelación cíclica Evaporación automática Luz interior Alimentación 220 V.	1.027,33	1.027,33
50301008	1,000	ud	pHmetro de sobremesa de las siguientes características: Sensibilidad: 0,01 pH; Compensación automática de temperatura; Autocalibración; Marca: HANNA INSTRUMENTS; Modelo: SA-520; Incluye electrodo y pinza portaelectrodo.	862,54	862,54

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50301009	1,000	ud	Estufa de desecado y esterilización de 47 l de volumen, Temperatura 40-250°C, Marca: SELECTA; Para temperaturas regulables de 40 °C a 200 °C; Capacidad: 52 l; Medias interiores: 33 x 47 x 33 cm; exteriores: 52 x 73 x 45 cm; Consumo: 1000 W; Peso: 40 kg.	1.611,70	1.611,70
50301012	1,000	ud	Termómetro portátil marca CRISON MOD. 637-010; Pt 100; Con funda y sonda de inmersión; Pantalla de cristal líquido y caja metálica.	383,55	383,55
50301013	1,000	ud	Conductimetro marca CRISON MOD. 523-010. Con accesorios y célula grafito; Con 3 rangos: 0-200 Micro S y 0,1 Micro S de resolución; 0-2000 micro S y 1 Micro S de resolución; 0-20 micro S y 0,01 Ms de resolución.	493,84	493,84
50301014	1,000	ud	Medidor de oxígeno disuelto marca YELLOW SPRING Mod. 57. Rango de medida: 0-5, 0-10 y 0-20 mg/l; Rango de temperatura: -5 a + 45°C; Con sonda de oxígeno Rf. 5739.	2.397,16	2.397,16
50301007	1,000	ud	Conjunto de material fungible compuesto entre otros de los siguientes elementos: Desecador de vidrio 250 mm ø. Bureta sobremesa de 50 ml, graduada en 0,1 ml, con frasco de 2000 ml y pera de goma; Marca: ALAMO; 1 guardamotor KTA-3-25, de Marca: SPRECHER; 1 piloto de señalización con lámpara de 220 V, 3W. 1 interruptor de protección de enchufes de 16 A, Marca: LEGRAND. 2 enchufes de carrilanofásico P+T de 16 A, 220/380, LEGRAND. Carátula con señalización de controles con llave de punzón y depósito de 2 litros de capacidad color topacio, incluyendo pera de goma. Cono Imhoff de 1000 Ml de capacidad. Embudo Buchner de porcelana 75 mm ø. Crisoles de porcelana. Probetas de 10, 25,	3.175,12	3.175,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			100, 250, 500, 100 mm. Embudos de 100 mm. Vasos de precipitado de 2000 ml. Termómetro de varillas de pipetas 2, 5, 10, 20 y 25 ml. Matraces aforados de 100, 250, 5000, 1000 ml. Cápsulas de porcelana Buretas graduadas de 25 y 50 ml. reactivos, etc.		
50301010	1,000	ud	Conjunto de material de vidrio para laboratorio, incluyendo 5 matraces aforados de varios tamaños, 10 pipetas aforadas variadas, 5 probetas variadas, 1 embudo de cristal, 6 vasos de 2 litros, 6 cápsulas de porcelana de 60 mm de diámetro, así como accesorios y soportes.	381,66	381,66
50301015	1,000	ud	Agitador magnético marca SELECTA Mod. 7000243; Con calefacción; Regulación de velocidad entre 60-1600 r.p.m.; 350°C de Temperatura máxima; Potencia agitación: 10 l.	444,94	444,94
50301019	2,000	ud	Silla giratoria con asiento y respaldo tapizado.	192,77	385,54
50301020	1,000	ud	Equipo para la determinación de DQO de las siguientes características:1 Batería "uniplac" SELECTA para 6 plazas; Seis matraces esféricos de fondo plano de 500 ml de capacidad; Seis refrigerantes Leibig West de 4 cm; Macho 29/32; Hembra: 29/32 de 400 mm longitud útil; Incluye accesorios para montaje individual.	1.634,61	1.634,61
50301024	1,000	ud	Equipo de filtración de las siguientes características: Marca: AFORA o similar; Modelo: 5810; Para filtros de Ý 47 mm, compuesto por: - Embudo de filtración de 300 ml; - Cuerpo con placa porosa de vidrio; - Matraz Kitasato de 1000 ml esmerilado; - Pinza; Incluye caja de papel de filtro.	527,67	527,67

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50301025	1,000	ud	Oxímetro portátil modelo OXI 92 Marca CRISON Rf. 75-092-01 1 con accesorios y electrodo EO 90. Accesorios: Juego de membranas de recambio; Disolución limpieza ánodo; Disolución electrolítica; Pincel limpiador cátodos GP; Vaso de calibración OXI/CAL; Barómetro; Maleta de transporte; Manual de instrucciones.	1.554,51	1.554,51
50301026	1,000	ud	Mobiliario para laboratorio formado por: - MESA MURAL, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Dimensiones: 215x75x90 cm. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios: * Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE CON CUATRO CAJONES - ZAMAK: - Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a derechas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente de los cajones se contruye en estratificado postformado de alto brillo. - Cajones con gualderas metálicas, se construyen con madera melaminada de 16 mm de espesor. -Guías de los cajones: fabricadas con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el cajón permita 100.000 aperturas.	7.317,97	7.317,97

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030130. * Con 1 MÓDULO DE FREGADERO DE DOS PUERTAS: - Armarios que cubren toda la parte inferior del módulo. - Frente del armario con dos puertas de formica postformada con tirador de aluminio pintado en Epoxi antioxidante. - Parte baja del armario en compacto de resinas sintéticas hidrófugas. Dimensiones: 91x63x70, cod. 02110010. * Con 1 Fregadero de gres continuo antiácido de 1 poza y 1 escurridor, cod. S600100036. * Servicio/s de agua consistente/s en: - 1 Grifo mezclador, cod. 110. * Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magenetotérmico y diferencial. - 1 bases de enchufes monofásicas dobles sin tapa. MESA MURAL de dimensiones 318x75x90 cm, con encimera en COMPACTO HLP de resinas fenólicas color BLANCO. Estructura metálica autoportante de 60x40x2 mm, pintada con pintura Epoxy. Galería de 22 cm de fondo para servicios de electricidad, agua y gas, accesible mediante traseras encastrables. Con los siguientes servicios: * Con 1 MÓDULO SUSPENDIDO DESLIZANTE DE CAJÓN Y UNA PUERTA A IZQ. - ZAMAK: - Se fabrican en melamina de 19 mm de espesor. La trasera está machihembrada con un espesor de 10 mm . Cantos de todas sus caras frontales, puertas y frentes en PVC negro de 3 mm de espesor. - Tirador de zamak de 25 cm de longitud, lo que permite tirar fácilmente del mismo. - Bisagras metálicas con apertura a izquierdas de 270º con freno al cierre que permite cerrar suavemente la puerta. Cumple las normativas DIN 4554, DIN 68857 y DIN 68930. - El frente del cajón se construye en estratificado		

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			postformado de alto brillo. - Cajón con gualderas metálicas, se construye con madera melaminada de 16 mm de espesor. - Guías de los cajones: fabricadas con chapa de acero y rodamientos de naylon. Están garantizadas para que con un peso de 30 Kg en el cajón permita 100.000 aperturas. - Con una balda de 16 mm de grosor regulable en altura. Dimensiones: 46x43x62, cod. 01030121. * Con los siguientes servicios eléctricos: - 1 grupos monofásicos de magnetotérmico y diferencial. - 3 bases de enchufes monofásicos dobles sin tapa.		
50301011	1,000	ud	ARMARIO VITRINA DE PIE. Dimensiones: 103x40x195 cm. - Construidos en melamina de 30 mm de grosor y canteados en PVC negro de 3 mm. - Cerramientos mediante puertas correderas de cristal sobre guías de aluminio y puertas en estratificado postformado con abertura de hasta 270º, con tiradores de aluminio. - Incluyen tres baldas regulables en altura. - Todas las partes metálicas van pintadas en resina Epoxi antioxidante. - Apoyo sobre taco de plástico antideslizante y antiralladuras.	1.171,05	1.171,05
50301029	4,000	ud	Taburete giratorio estructura metálica, regulable en altura y con asiento en polipiel.	139,33	557,32
				Total Cap.	**41.917,59**

2.2.14.7 Agua potable

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50010055	1,000	ud	Contador para agua, sistema de velocidad de hélice, para tubería de dos pulgadas, de diámetro y grifo de comprobación, incluso colocación y pruebas.	272,27	272,27
U02050040	30,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 63 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	3,00	90,00
20403063	3,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: CHEMTROL o similar; DN: 63; PN: 16 a 25 ºC; Conexiones: con adhesivo; Accionamiento: manual. Materiales: Cuerpo: PVC. Bola: PVC. Según ET 062.	103,44	310,32
U02050020	20,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 40 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	1,44	28,80
20401040	3,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 40; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	68,28	204,84

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
U02050010	30,000	m	Suministro e instalación de tubería de polietileno PE-100, diámetro nominal DN 25 mm, presión nominal PN 16, MRS 10 N/mm2, SDR 11 y S 5, conforme a norma UNE-EN 12201 y/o según normativa vigente, incluso parte proporcional de elementos electrosoldables, medios auxiliares y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento.	0,75	22,50
20401025	3,000	ud	Válvula de bola de las siguientes características: Marca: BELGICAST, AVK o similar; DN: 25; PN: 16; Conexiones: Roscada gas s/DIN 259. Accionamiento: Manual por palanca. Materiales: Cuerpo: Acero inoxidable. Bola: Acero inoxidable AISI-316. Eje: Acero inoxidable AISI-316. Asientos: P.T.F.E. Según ET 061.	15,50	46,50
40310000	40,000	Kg	Acero en soportes con anclajes, abrazaderas, etc; Material: acero inoxidable AISI-316 L.	14,93	597,20
				Total Cap.	**1.572,43**

3 EQUIPOS ELÉCTRICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL

3.1 INSTALACIONES EXTERIORES

3.1.1 EBAR 1

3.1.1.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75124035	170,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x35 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	33,26	5.654,20
84600002	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.	147,73	147,73
				Total Cap.	**6.897,20**

3.1.1.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83120104	1,000	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.	9.826,39	9.826,39
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
78310022	1,000	ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	1.000,14	1.000,14
				Total Cap.	**11.091,30**

3.1.1.3 Alumbrado interior y exterior

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
76020790	2,000	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.	600,50	1.201,00
76400010	2,000	ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.	273,50	547,00
76210000	3,000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.	110,82	332,46
76011147	6,000	ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	287,80	1.726,80
75124002	40,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	130,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75104006	20,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	5,42	108,40
				Total Cap.	**4.045,66**

3.1.1.4 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	48,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	303,36
88310001	6,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	653,10
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**1.052,67**

3.1.1.5 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200005	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.639,94	9.639,94
75160001	130,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	343,20
75124001	110,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	255,20
75122001	250,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	410,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
			Total Cap.		**16.123,56**

3.1.1.6 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	2,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	3.296,20
50202000	1,000	ud	Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.	1.520,09	1.520,09
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**4.908,87**

3.1.1.7 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	140,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	268,80
75123002	120,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	315,60
75124002	50,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	162,50
75143002	20,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,33	66,60
86800001	6,000	ud	Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.	164,93	989,58
75124001	140,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	324,80
75121002	190,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	235,60
75200040	30,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M	13,57	407,10

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.		
75230010	25,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	600,00
				Total Cap.	**3.370,58**

3.1.2 Arqueta de bombeo 1.1

3.1.2.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124006	115,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	6,21	714,15

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
84600002	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.	147,73	147,73
				Total Cap.	**1.957,15**

3.1.2.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83400001	1,000	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.	3.555,79	3.555,79
83120103	1,000	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	5.934,24	5.934,24
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
				Total Cap.	**9.754,80**

3.1.2.3 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	30,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	189,60
88310001	4,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	435,40
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**721,21**

3.1.2.4 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200006	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.779,13	9.779,13
75160001	20,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	52,80
75124001	18,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	41,76
75122001	120,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	196,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
			Total Cap.		**15.545,71**

3.1.2.5 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	1,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	1.648,10
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**1.740,68**

3.1.2.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	115,20
75123002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	157,80
75121002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	74,40
75200040	15,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	13,57	203,55
75230010	10,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	240,00
				Total Cap.	**790,95**

3.1.3 Arqueta de bombeo 1.2

3.1.3.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124006	95,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	6,21	589,95

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
84600003	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.	118,08	118,08
				Total Cap.	**1.803,30**

3.1.3.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83400001	1,000	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.	3.555,79	3.555,79
83120103	1,000	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	5.934,24	5.934,24
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
				Total Cap.	**9.754,80**

3.1.3.3 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	30,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	189,60
88310001	4,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	435,40
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**721,21**

3.1.3.4 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200006	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.779,13	9.779,13
75160001	20,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	52,80
75124001	18,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	41,76
75122001	120,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	196,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
			Total Cap.		**15.545,71**

3.1.3.5 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	1,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	1.648,10
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**1.740,68**

3.1.3.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	115,20
75123002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	157,80
75121002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	74,40
75200040	15,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	13,57	203,55
75230010	10,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	240,00
				Total Cap.	**790,95**

3.1.4 EBAR 2

3.1.4.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124050	130,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x50 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	46,94	6.102,20

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
84600003	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.	118,08	118,08
				Total Cap.	**7.315,55**

3.1.4.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83120105	1,000	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 50A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada. Según ETE-03.	10.705,68	10.705,68
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
78310022	1,000	ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	1.000,14	1.000,14
				Total Cap.	**11.970,59**

3.1.4.3 Alumbrado interior y exterior

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
76020790	2,000	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.	600,50	1.201,00
76400010	2,000	ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.	273,50	547,00
76210000	3,000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.	110,82	332,46
76011147	6,000	ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	287,80	1.726,80
75124002	40,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	130,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75104006	20,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	5,42	108,40
				Total Cap.	**4.045,66**

3.1.4.4 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	48,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	303,36
88310001	6,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	653,10
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**1.052,67**

3.1.4.5 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200005	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.639,94	9.639,94
75160001	130,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	343,20
75124001	110,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	255,20
75122001	250,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	410,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
				Total Cap.	**16.123,56**

3.1.4.6 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	2,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	3.296,20
50202000	1,000	ud	Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.	1.520,09	1.520,09
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**4.908,87**

3.1.4.7 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	140,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	268,80
75123002	140,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	368,20
75124002	50,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	162,50
75143002	20,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,33	66,60
86800001	7,000	ud	Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.	164,93	1.154,51
75124001	160,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	371,20
75121002	210,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	260,40
75200040	30,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M	13,57	407,10

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.		
75230010	25,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	600,00
				Total Cap.	**3.659,31**

3.1.5 Arqueta de bombeo 2.1

3.1.5.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124035	280,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x35 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	33,26	9.312,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
84600002	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.1. o Arqueta de Bombeo 2.1 o EBAR 1.	147,73	147,73
				Total Cap.	**10.555,80**

3.1.5.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83400001	1,000	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.	3.555,79	3.555,79
83120106	1,000	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 20A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 3 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	7.313,68	7.313,68
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
				Total Cap.	**11.134,24**

3.1.5.3 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	30,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	189,60
88310001	4,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	435,40
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**721,21**

3.1.5.4 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200006	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.779,13	9.779,13
75160001	20,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	52,80
75124001	18,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	41,76
75122001	120,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	196,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
				Total Cap.	**15.545,71**

3.1.5.5 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	1,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	1.648,10
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**1.740,68**

3.1.5.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	115,20
75123002	80,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	210,40
75121002	80,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	99,20
75200040	15,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	13,57	203,55
75230010	10,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	240,00
				Total Cap.	**868,35**

3.1.6 Arqueta de bombeo 2.2

3.1.6.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124006	15,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	6,21	93,15

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
84600003	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.	118,08	118,08
				Total Cap.	**1.306,50**

3.1.6.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83400001	1,000	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.	3.555,79	3.555,79
83120103	1,000	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	5.934,24	5.934,24
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
				Total Cap.	**9.754,80**

3.1.6.3 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	30,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	189,60
88310001	4,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	435,40
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**721,21**

3.1.6.4 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200006	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.779,13	9.779,13
75160001	20,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	52,80
75124001	18,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	41,76
75122001	120,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	196,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
			Total Cap.		**15.545,71**

3.1.6.5 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	1,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	1.648,10
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**1.740,68**

3.1.6.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	115,20
75123002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	157,80
75121002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	74,40
75200040	15,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	13,57	203,55
75230010	10,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	240,00
				Total Cap.	**790,95**

3.1.7 EBAR 3

3.1.7.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124095	190,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	85,05	16.159,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
84600003	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.	118,08	118,08
				Total Cap.	**17.372,85**

3.1.7.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83120107	1,000	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 Ud Interruptor automático general 4P 32A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 4 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta; 1 salida tipo VF para cuchara bivalva; 1 salidas tipo A2 para Sistema de desodorización; 2 salidas tipo tetra para polipasto y otros (cuadro auxiliar); 1 salida tipo INV para reja de sólidos. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	10.705,68	10.705,68
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
78310022	1,000	ud	Variador de frecuencia de 2,2 kW para motores trifásicos de la marca ABB o similar. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	1.000,14	1.000,14
				Total Cap.	**11.970,59**

3.1.7.3 Alumbrado interior y exterior

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
76020790	2,000	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.	600,50	1.201,00
76400010	2,000	ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.	273,50	547,00
76210000	3,000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.	110,82	332,46
76011147	6,000	ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	287,80	1.726,80
75124002	40,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	130,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75104006	20,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	5,42	108,40
				Total Cap.	**4.045,66**

3.1.7.4 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	48,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	303,36
88310001	6,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	653,10
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**1.052,67**

3.1.7.5 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200005	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD EBAR. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 66 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en el interior de la EBAR. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 2 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.639,94	9.639,94
75160001	130,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	343,20
75124001	110,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	255,20
75122001	250,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	410,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
				Total Cap.	**16.123,56**

3.1.7.6 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	2,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	3.296,20
50202000	1,000	ud	Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.	1.520,09	1.520,09
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**4.908,87**

3.1.7.7 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	140,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	268,80
75123002	140,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	368,20
75124002	50,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	162,50
75143002	20,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,33	66,60
86800001	7,000	ud	Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.	164,93	1.154,51
75124001	160,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	371,20
75121002	210,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	260,40
75200040	30,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M	13,57	407,10

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.		
75230010	25,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	600,00
				Total Cap.	**3.659,31**

3.1.8 Arqueta de bombeo 3.1

3.1.8.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124016	190,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	14,78	2.808,20
84600004	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación, inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 3.1.	309,05	309,05
				Total Cap.	**4.031,38**

3.1.8.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83400001	1,000	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.	3.555,79	3.555,79
83120103	1,000	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	5.934,24	5.934,24
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
				Total Cap.	**9.754,80**

3.1.8.3 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	30,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	189,60
88310001	4,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	435,40
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**721,21**

3.1.8.4 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200006	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.779,13	9.779,13
75160001	20,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	52,80
75124001	18,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	41,76
75122001	120,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	196,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
				Total Cap.	**15.545,71**

3.1.8.5 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	1,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	1.648,10
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**1.740,68**

3.1.8.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	115,20
75123002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	157,80
75121002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	74,40
75200040	15,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	13,57	203,55
75230010	10,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	240,00
				Total Cap.	**790,95**

3.1.9 Arqueta de bombeo 3.2

3.1.9.1 Instalaciones de enlace

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75174025	5,000	m	Cable de aluminio en los conductores activos, con aislamiento de mezcla de polietileno reticulado (XLPE), tipo RZ 0,6/1 KV 4x25 Al mm2 para redes aéreas de distribución.	16,70	83,50
81480048	4,000	ud	Terminales para conexión de la línea aérea en baja tensión, totalmente instalados.	21,27	85,08
81480049	4,000	m	Tubo de protección PVC rígido (curvable en caliente) enchufable libre de halogenos M40. Según ETG-EE041.	3,14	12,56
81480045	1,000	ud	Suministro e instalación en hornacina prefabricada de hormigón armado (incluyendo puerta metálica), de caja de protección y medida CPM-MF4, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador trifásico, formada por una envolvente aislante precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación a la intemperie. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Se instalará en el límite de la propiedad, con acceso directo permanente desde la vía pública, según indicaciones de Endesa. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexionada y probada. Según ET 81480045.	914,13	914,13
75124006	35,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	6,21	217,35

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
84600003	1,000	ud	Derechos por supervisión de instalaciones cedidas, por la supervisión de trabajos y la realización de pruebas o ensayos previos a la obtención de la autorización de explotación. inc. coste relacionado a la adecuación de las instalaciones de la compañía distribuidora en acometida de Arqueta de Bombeo 1.2.o Arqueta de Bombeo 2.2. o Arqueta de Bombeo 3.2. o EBAR 2 o EBAR 3.	118,08	118,08
				Total Cap.	**1.430,70**

3.1.9.2 Cuadros eléctricos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
83400001	1,000	ud	Envolvente prefabricada de hormigón para cuadro general de distribución y cuadro de control, modelo PNT ORMA 13ALP o similar conteniendo cerradura, bandeja, llave, plafon de alumbrado, toma de corriente carril DIN 16A y todo el resto de elementos. La envolvente se realizará según. En su interior se albergan los equipos de control descritos en el apartado correspondiente del presente presupuesto. Ud. totalmente instalada, conexionada y montada. Según ET-22.	3.555,79	3.555,79
83120103	1,000	ud	Cuadro general de Distribución en Baja Tensión instalado en el interior de envolvente prefabricada de hormigon, modelo PNT ORMA 13ALP o similar. La entrada y salida de cables se realiza por la parte inferior de la envolvente. Intensidad nominal del embarrado 63A. Con 1 Ud Interruptor automático general 4P 16A 25kA en cabecera. En su interior se colocará la aparamente correspondiente a las siguientes salidas: 2 salidas tipo A4 para bombas sumergibles de agua bruta y 1 salidas tipo A2 para Tamiz de alivios. Ud. incluye pequeño material, completamente instalada, montada y probada.	5.934,24	5.934,24
83320101	1,000	ud	Cuadro de enchufes preparado para tres tomas, serie 66/67 IB o similar equipado con una base vertical IP55 16A 2P+T y una base vertical IP55 16A 3P+N+T para uso severo (IP55). Instalación superficie. No se incorporan protecciones en este cuadro. Ud. totalmente montada,conectada y probada.	264,77	264,77
				Total Cap.	**9.754,80**

3.1.9.3 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88300035	30,000	m	Conductor de cobre desnudo de 35mm2 tendido en las zanjas de cimentación perimetrales del tanque de tormenta en contacto directo con el terreno. Incluye esperas en 16mm2 para conexión de elementos que lo requieran. Uniones mediante grapas. Unidad totalmente instalada incluyendo pequeño material para conexión a resto de elementos de la red de tierras. Según ETE-20.	6,32	189,60
88310001	4,000	ud	Pica de alma de acero recubierta de una capa de cobre puro electrolítico, molecularmente unidas entre sí de 2 m de longitud según ETE-20. Incluye pequeño material de montaje , clavado y unión a la red de tierras general.	108,85	435,40
88330001	1,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	96,21
				Total Cap.	**721,21**

3.1.9.4 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200006	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CGD Arqueta. Incluyendo PLC modelo OMROM equipado para 32 E/D, 32 S/D, 8 E/A y 8 S/A de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Todo ello montado sobre un cuadro que se situará junto al cuadro general en sala eléctrica en edificio de explotación. Incluye: 1 Fuentes de alimentación 220V 5A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, 1 tarjetas de 32 entradas digitales,1 tarjeta de 32 salidas digitales,1 tarjeta de 8 entradas analogicas y 1 tarjeta de 8 salidas analogicas. Se incluyen interfaces cables-borneros. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CGD correspondiente, con doble cuerpo y puerta transparente. Totalment instalado. Según ETE-23.	9.779,13	9.779,13
75160001	20,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	52,80
75124001	18,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	41,76
75122001	120,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	196,80

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
			Total Cap.		**15.545,71**

3.1.9.5 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	1,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	1.648,10
50207000	2,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	92,58
				Total Cap.	**1.740,68**

3.1.9.6 Líneas de fuerza e instalación asociada

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	115,20
75123002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	157,80
75121002	60,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	74,40
75200040	15,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	13,57	203,55
75230010	10,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de canaleta aislante de PC+ABS, libre de halógenos, instalada sobre muro, de 60x75 mm, con parte proporcional de uniones, curvas, soportes y tornillería.	24,00	240,00
				Total Cap.	**790,95**

3.1.10 Varios

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
78600901	1,000	ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con las instalaciones de Baja Tensión de todas las EBAR y arquetas de bombeo de la red de colectores, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referida, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.	5.250,82	5.250,82
				Total Cap.	**5.250,82**

3.2 ESTACIÓN DEPURADORA

3.2.1 Acometida en Media Tensión

3.2.1.1 Líneas eléctricas

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
73000280	1,000	Ud	Vano destensado: Ud de creación de vano destensado que parte del nuevo apoyo (cercanoa apoyo M03834) y punto de conexión, propiedad de EDISTRIBUCIÓN. Constituido por conductor 47-AL1/8ST1A (LA56) y longitud estimada 30m con origen en el punto de conexión y fin en el nuevo apoyo de celosía. Incluye suministro de nuevo apoyo de celosía metalica C2000-12. En ese apoyo se realiza la derivación a subterráneo. El nuevo apoyo incorpora crucetas necesarias y kit y protecciones avifauna, un interruptor seccionador tripolar con mando por estribo 15kV 400A, tres seccionadores de expulsión XS 200A con fusibles de 20A, conjunto tres pararrayos 10kA 21kV y los tres terminales de cable seco. Incluye elementos antiescalo, de proteccion de subida del cable (3m de tubo rígido),señalización, excavación y hormigonado así como sistema de puesta a tierra. Totalmente montdo e instalado. Según ETE-01.	15.859,97	15.859,97
73000310	2.982,000	m	Cable 12/20KV aislado en polietileno reticulado, tipo AL RH5Z1 1x95 mm2 instalado bajo tubo, según memoria y pliegos. Totalmente montado. Según ETE-01.	16,18	48.248,76
				Total Cap.	**64.108,73**

3.2.1.2 Centro de protección y medida

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
73000010	1,000	ud	Edificio de Protección y medida: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.3/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 3280 mm de largo por 2380 mm de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según IEC 62271-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.	8.383,51	8.383,51
73000070	1,000	ud	Módulo metálico para protección del remonte de cables al embarrado general, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.	2.163,46	2.163,46
73000030	1,000	ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABALo similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; In = 400 A; Icc = 20 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm. Mando fusibles): manual tipo BR. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.	4.419,49	4.419,49
73000040	1,000	ud	Módulo metálico, conteniendo en su interior debidamente montados y conexionados los aparatos y materiales adecuados, fabricado por ORMAZABAL o similar con las siguientes características: Un = 24 kV. Dimensiones: 800 mm / 1025 mm / 1740 mm. Totalmente montado e instalado. Según ETE-02.2.	6.441,77	6.441,77
73000130	1,000	ud	Equipo de Medida de Energía: Contador tarificador electrónico multifunción, registrador electrónico y regleta de verificación.	2.344,20	2.344,20

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
73000220	1,000	ud	Maniobra de protección y medida: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Una palanca de accionamiento.	431,11	431,11
73000200	1,000	ud	Equipo de iluminación compuesto de: Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT; Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local. Se incluyen el montaje y conexión.	832,13	832,13
73000170	1,000	ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría: Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 4.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.	2.263,43	2.263,43
73000140	1,000	ud	Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida/transformación, con el conductor de cobre desnudo de 50 mm2, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparamenta	1.054,99	1.054,99

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía. Totalmente montado e instalado.		
				Total Cap.	**28.334,09**

3.2.1.3 Centro de transformación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
73000020	1,000	ud	Edificio de Transformación: Edificio prefabricado constituido por una envolvente, de estructura monobloque, de hormigón armado, tipo pfu.4/20 o similar, de dimensiones generales aproximadas 4460 mm de largo por 2380 mm de fondo por 3045 mm de alto. Incluye el edificio y todos sus elementos exteriores según CEI 622171-202, transporte, montaje y accesorios. Según ETE-02.1.	10.119,78	10.119,78
73000070	1,000	ud	Módulo metálico para protección del remonte de cables al embarrado general, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kV; Dimensiones: 365 mm / 735 mm / 1740 mm. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.	2.163,46	2.163,46
73000080	1,000	ud	Módulo metálico de corte y aislamiento íntegro en gas, preparado para una eventual inmersión, fabricado por ORMAZABAL o similar, con las siguientes características: Un = 24 kVIn = 400 A; Icc = 21 kA / 52,5 kA; Dimensiones: 470 mm / 735 mm / 1740 mm; Mando (fusibles): manual tipo BR; Relé de protección: ekor. rpt-201A. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.2.	5.343,46	5.343,46
73000090	1,000	ud	Puentes MT Transformador 1: Cables MT 12/20 kV del tipo RH5Z1, unipolares, con conductores de sección y material 1x95 Al empleando 3 de 10 m de longitud, y terminaciones EUROMOLD de 24 kV del tipo cono difusor y modelo OTK 224. En el otro extremo son del tipo cono difusor y modelo OTK 224. Se incluyen el montaje y conexión.	740,07	740,07

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
73000100	1,000	ud	Transformador trifásico reductor de tensión marca ORMAZABAL o similar, según las normas citadas en la Memoria con neutro accesible en el secundario, de potencia 160 kVA y refrigeración natural éster biodegradable, de tensión primaria 0 y tensión secundaria 420 V en vacío (B2), grupo de conexión DYN11, de tensión de cortocircuito de 4% y regulación primaria de +/-2.5%, +/-5%,+10%. Se incluye también una protección con Relé DGPT2. Se incluyen el montaje y conexión. Según ETE-02.4.	14.493,24	14.493,24
73000110	1,000	ud	Juego de puentes de cables de BT,de sección y material 0,6/1 kV tipo RZ1 de 1x240Al sin armadura, y todos los accesorios para la conexión, formados por un grupo de cables en la cantidad 2xfase + 1xneutro de 3,0 m de longitud.	2.441,10	2.441,10
73000120	1,000	ud	Cuadro de BT especialmente diseñado para esta aplicación con las siguientes características: Interruptor manual de corte en carga de 250 A. Incluye 1 ud de salida formada por bases portafusibles con las siguientes características: Tensión nominal 440 V; Aislamiento: 10 kV; Dimensiones: 730 mm x 360 mm x 265 mm (Alto Ancho Fondo). Totalmente montado e instalado.	800,66	800,66
73000200	1,000	ud	Equipo de iluminación compuesto de: Equipo de alumbrado que permita la suficiente visibilidad para ejecutar las maniobras y revisiones necesarias en los equipos de MT; Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización de la salida del local. Se incluyen el montaje y conexión.	832,13	832,13

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
73000230	1,000	ud	Maniobra de Transformación: Equipo de operación que permite tanto la realización de maniobras con aislamiento suficiente para proteger al personal durante la operación, tanto de maniobras como de mantenimiento, compuesto por: Banquillo aislante; Par de guantes aislantes; Extintor de eficacia 89B; Una palanca de accionamiento; Armario de primeros auxilios.	876,38	876,38
73000240	1,000	ud	Protección metálica para defensa del transformador. La defensa incluye una cerradura enclavada con la celda de protección del transformador correspondiente.	300,81	300,81
73000140	1,000	ud	Instalación de puesta a tierra de protección en el edificio de protección y medida/transformación, con el conductor de cobre desnudo de 50 mm2, grapado a la pared, y conectado a los equipos de MT y demás aparamenta de este edificio, así como una caja general de tierra de protección según las normas de la compañía. Totalmente montado e instalado.	1.054,99	1.054,99
73000160	1,000	ud	Tierra de servicio o neutro del transformador. Instalación exterior realizada con cobre aislado con el mismo tipo de materiales que las tierras de protección. Características: Geometría: Picas alineadas; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: seis; Longitud de picas: 2 metros; Distancia entre picas: 3 metros. Totalmente montado e instalado.	1.308,67	1.308,67
73000180	1,000	ud	Instalación exterior de puesta a tierra de protección en el edificio de transformación, debidamente montada y conexionada, empleando conductor de cobre desnudo. El conductor de cobre está unido a picas de acero cobreado de 14 mm de diámetro. Características: Geometría:	2.263,43	2.263,43

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			Anillo rectangular; Profundidad: 0,8 m; Número de picas: ocho; Longitud de picas: 2 metros; Dimensiones del rectángulo: 5.0x2.5 m. Totalmente montado e instalado.		
73000190	1,000	ud	Instalación de puesta a tierra de servicio en el edificio de transformación, con el conductor de cobre aislado, grapado a la pared, y conectado al neutro de BT, así como una caja general de tierra de servicio según las normas de la compañía suministradora. Totalmente montado e instalado.	1.160,99	1.160,99
73200100	1,000	ud	Equipamiento auxiliar para centro de transformación prefabricado comprendiendo los siguientes elementos: - 1 Red interior de tierras. - 2 Puntos de luz fluorescentes de 2 x 40 W cada uno IP-55. - 1 Toma de corriente 16 Amp. - 1 Aparato autónomo de emergencia portátil equipado con interruptor. - 1 Conjunto de circuitos para alimentación a los anteriores equipos, ejecución superficie bajo tubo PVC. - 1 Par de guantes aislantes alojados en cofret. - 1 Banqueta aislante. - 1 Cartel de primeros auxilios. - 1 Cartel de instrucciones de servicio. - 1 Cartel con las cinco reglas de oro. - 1 Pértiga detectora de tensión de 36 Kv. - 1 Extintor de CO2 de 5 Kg. - Placas de señalización de riesgo eléctrico.	1.689,88	1.689,88
				Total Cap.	**45.589,05**

3.2.1.4 Varios

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
73000260	1,000	Ud	Derechos de acometida (derecho de extension) correspondientes a la contratación de 70kW al nivel de tensión de 15kV y derechos de supervisión de instalaciones cedidas (vano destensado).	1.731,49	1.731,49
73000270	1,000	Ud	Partida a ejecutar por la Compañía eléctrica: Ud. De suministros y montaje a realizar por EDistribución según carta de expediente nº AHUE001 0000469396-2 consistente en el suministro e instalacion de cruceta más amarre y derivación de fase central incluyendo forrado y kit avifauna.	8.676,35	8.676,35
73000290	1,000	Ud	Proyecto, dirección y certificado final de obra para modificación de instalación en media tensión correspondiente al vano destensado hasta su completa legalización y acta de puesta en marcha. Incluyendo topografía, pruebas por parte de OCA para medición de tensión de paso y contacto en apoyos.	2.333,70	2.333,70
				Total Cap.	**12.741,54**

3.2.2 Cuadros de baja tensión

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50501	1,000	ud	Cuadro componible de cuerpos con medidas aproximadas de 2,00 m. de alto, 0,80 m. de ancho, y 0,60 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático compact iv ns 250 A (50kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. interruptor automático compact iv 63A (15kA) con unidad de control micrologic y mando eléctrico, con bloque de contactos auxiliares, 1 ud. automatismo de enclavamiento eléctrico y mecánico formado por platina acp-automatismo ua-caja ive, 2 ud. interruptor automático compact iv 250 A (25kA) con unidad de control micrologic, bobina a emisión mx, bloque de contactos auxiliares, núcleo toroidal y relé diferencial, y todos los elementos necesarios según esquema unifilar correspondiente además de 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc. -mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ET-03	28.072,45	28.072,45
50706	1,000	ud	Cuadro componible de cuerpos de dimensiones mínimas 2,00 m. de alto, 0,65 m. de ancho y 0,40 m. de fondo cada uno, con puertas frontales ciegas, conteniendo: 1 ud. interruptor automático tetrapolar de 160 A, con bloque de contactos auxiliares, todas las protecciones necesarias y las siguientes salidas según esquema trifilar correspondiente: - Arranque directo A2 : 9 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor con limitador par.- Arranque directo A4 : 7 uds. compuestas de protección magnetotérmica+diferencial+guardamotor+contactor+	41.449,11	41.449,11

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			protección por sonda térmica y sonda de humedad. - Arranque mediante variador de frecuencia VF: 5 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial+variador de frecuencia+contactor.- Alimentación directa tetrapolar TETRA: 10 uds. compuesta por protección magnetotérmica+diferencial. 31 ud. selector manual-automático, 31 ud. pilotos de señalización, 1 ud. central analizadora de red para red trifásica, 4 hilos-3 sistemas, 4 ud. transformadores de intensidad,embarrado, cableado principal y auxiliar, rótulos, etc, mano de obra de montaje en taller, y en obra. Según ETE-04.		
83310603	1,000	ud	Cuadro de servicios y alumbrado EDAR DE AINSA 400Vac 63A 15kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores y reloj para encendido del alumbrado exterior. Ud. montada, instalada y colocada.	3.995,88	3.995,88
83310604	1,000	ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio de control 400Vac 50A 6kA IP55 reserva 20% en instalación empotrada incluyendo envolvente, protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.	1.762,02	1.762,02
83310605	1,000	ud	Cuadro de servicios y alumbrado Edificio pretratamiento y fangos 400Vac 30A 6kA IP55 reserva 20% en instalación superficie compuesta por: -Envolvente MERLIN GERIN o similar. Incluyendo protecciones de todos los circuitos eléctricos, contactores. Ud. montada, instalada y colocada.	2.183,05	2.183,05

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
78310007	3,000	ud	Variador de frecuencia de 0,75 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	766,43	2.299,29
78310015	2,000	ud	Variador de frecuencia de 1,5 kW para motores trifásicos de la marca ABB. Alimentación trifásica 380 a 480 V, 50/60 Hz. Control de motor escalar y vectorial, frecuencia de salida de 0 a 500 Hz. Grado de protección IP55 con tarjetas barnizadas.	918,01	1.836,02
				Total Cap.	**81.597,82**

3.2.3 Compensación de reactiva

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
74200720	1,000	ud	Batería automática de condensadores, para 72 kVAr de potencia reactiva, de 4 escalones con una relación de potencia entre condensadores de 1:2:2:2, para alimentación trifásica a 400 V de tensión y 50 Hz de frecuencia, compuesta por armario metálico con grado de protección IP21, de 460x230x930 mm; condensadores; regulador de energía reactiva con pantalla de cristal líquido; contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida; y fusibles de alto poder de corte. -Fabricante: Circutor.	2.058,60	2.058,60
82600010	1,000	ud	Compensación fija de reactiva 10kVAr IP30 400Vac fabricante GOVAL incluyendo resistencia de descarga y automático de 4x20A . Dimensiones del equipo: 220 (largo)x 140(amcho)x 335 (alto) mm. Ud. instalada y montada.	360,78	360,78
				Total Cap.	**2.419,38**

3.2.4 Líneas de fuerza e instalación asociada

3.2.4.1 Acometidas a cuadros

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75101070	70,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x70 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	14,13	989,10
75101095	180,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x95 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	18,28	3.290,40
75104016	40,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x16 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	13,28	531,20
75104006	10,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	5,42	54,20
				Total Cap.	**4.864,90**

3.2.4.2 Acometidas a receptores

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75200020	50,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido libre de halógenos, no propagador de llama, M 20, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	9,12	456,00
75200040	110,000	m	Canalización eléctrica de superficie para conducción de cables a base de tubo de Polímero termoplástico libre de halógenos rígido, no propagador de llama, M 40, roscable, grapado sobre hormigón, con tres abrazaderas de acero plastificadas, tres tacos de plástico y tres tirafondos de acero inoxidable.	13,57	1.492,70
85201200	30,000	m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X200 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.	39,25	1.177,50
85201300	30,000	m	Bandeja de PVC-M1 serie 66. marca UNEX o similar, de color gris RAL 7030, perforada, de 100X300 mm, con 1 separador y con tapa, con parte proporcional de accesorios, elementos de acabado y soportes y montada sobre soportes horizontales. Según ETE-08.	43,46	1.303,80
75103001	435,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,50	652,50

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123001	150,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	288,00
75103002	520,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,12	1.102,40
75104002	145,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,65	384,25
75101002	830,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	0,93	771,90
75103004	165,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 3x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,04	501,60
75101004	165,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x4 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	204,60
75104006	85,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	5,42	460,70
75101006	85,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,62	137,70
75101070	24,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 1x70 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	14,13	339,12

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75123002	175,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,63	460,25
75124002	115,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	373,75
75121002	290,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,24	359,60
75124006	40,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	6,21	248,40
75121006	40,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de poliolefina, tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,92	76,80
75124010	35,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	9,96	348,60
75121010	35,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 1x10 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,81	98,35
75143002	165,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado, pantalla de hilos de cobre trenzado y cubierta de poliolefina tipo RC4Z1-K 0,6/1 KV de 3x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,33	549,45
86800001	21,000	ud	Caja estanca con un pulsador marcha-paro tipo seta con enclavamiento y conmutador de tres posiciones.	164,93	3.463,53

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75124001	1.025,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	2.378,00
				Total Cap.	**17.629,50**

3.2.5 Alumbrado y usos

3.2.5.1 Alumbrado interior y usos

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
76200000	8,000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 42, con baterías de Ni-Cd, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-163.	98,37	786,96
76210000	7,000	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia estanco, con cuatro LED, flujo luminoso 375 lúmenes, carcasa de 290x130x70 mm, clase II, protección IP 65, con baterías de Ni-MH, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios y elementos de fijación. Según ETE-164.	110,82	775,74
85600001	1,000	ud	Toma de teléfono realizada con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y guía de alambre galvanizado, para instalación de línea telefónica, incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de teléfono con marco Simón serie 82 o similar, instalada.	25,79	25,79
85400003	2,000	ud	Cuadro auxiliar de tomas de corriente modelo SCHNEIDER KAEDRA o similar con pasillo lateral de doble aislamiento (clase II), resistente al fuego o a calores anormales IP-65 segun IEC 60529 IK09 con capacidad para 24 módulos de 18 mm compuesto por dos filas de 12 módulos cada una de dimensiones 460x448x160mm con puerta estanca transparente verde e incluyendo una toma Schucko empotrada 65x65 azul, 1 base empotrada salida recta 16A 3P+N y 1	253,72	507,44

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			base empotrada salida recta 16A 3P+N+T IP67. Incluye p.p. pequeño material, medios auxiliares. Totalmente montado e instalado.		
76700300	6,000	ud	Suministro y montaje de interruptor de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.	20,00	120,00
76710000	4,000	ud	Suministro y montaje de conmutador de empotrar unipolar de 10 A con caja y placa embellecedora.	21,69	86,76
76700200	1,000	ud	Suministro y montaje de interruptor de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.	9,84	9,84
76712000	4,000	ud	Suministro y montaje de conmutador de superficie estanco unipolar de 10 A. Protección IP-55.	11,99	47,96
76621601	11,000	ud	Toma de corriente montaje superficie 2P+T, para 16 A, IP-55, cuerpo aislante en poliamida, tornillería de latón.	17,40	191,40
76600010	13,000	ud	Base de toma de corriente con contacto de tierra (2P+T), tipo Schuko, para empotrar, gama media, intensidad asignada 16 A, tensión asignada 250 V.	16,53	214,89
76011147	7,000	ud	Suministro y montaje de luminaria adosable Estanca LED. IP-66, 1x45 W. Marca: PHILIPS. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 130Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Difusor: Policarbonato, extruido. Instalación adosado o suspendido, con equipo y lámpara totalmente montada.	287,80	2.014,60
76030930	7,000	ud	Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-65, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 93W, 12.006 lúmenes, vida útil 50.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobre-	468,41	3.278,87

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			tensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Según ETE-19.		
76040010	9,000	ud	Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo de tipo LED. IP-20, 1x29 W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia = 124Lm/W. Vida útil > 50000 horas. 4000K. Carcasa: acero inoxidable. Instalación empotrada techo, totalmente montada. Según ETE-161.	176,50	1.588,50
76040020	5,000	ud	Suministro y montaje de luminaria empotrable en techo LED. IP-44, 21W. Factor de potencia >0,9. Eficiencia > 100Lm/W. Vida útil > 50000 horas. Carcasa: aluminio fundido. Instalación empotrable, con luminaria totalmente montada. Según ETE-162.	111,84	559,20
58070116	1,000	ud	Acometida a Unidad exterior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 4 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante blindado, incluso p/p de cajas de enlace y demás accesorios.	110,75	110,75
58070117	2,000	ud	Circuito de alimentación a Unidad interior de aire acondicionado, con cable RV-k 0,6/1 de 3 x 1,5 mm2 (3g) bajo tubo flexible aislante reforzado, incluso p/p de cajas de enlace y derivación, colocado y conectado.	153,12	306,24
75124002	200,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x2,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	3,25	650,00
				Total Cap.	**11.274,94**

3.2.5.2 Alumbrado exterior

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
76020790	5,000	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 37W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.	600,50	3.002,50
76400010	5,000	ud	Brazo mural de 100 cm de longitud, en tubo de ø60mm. De acero galvanizado.	273,50	1.367,50
76020680	9,000	ud	Suministro y montaje de luminaria vial cerrada, IP-66, LED 68W, 230 V, clase I, marco carcasa y acoplamiento construidos en fundición inyectada de aluminio de alta presión, cierre de vidrio templado, pintura de poliéster en polvo con tratamiento previo anticorrosión , incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, con equipo y lámpara totalmente montada. Marca: GEWISS o similar. Según ETE-18.	736,18	6.625,62
76030500	8,000	ud	Suministro y montaje de proyector en aluminio inyectado a alta presión, IP-66, IK 08, con reflector hidroconformado de aluminio tratado, lampara LED de 50W, 6600 lúmenes, vida útil 89.000 horas, totalmente instalado, incluida protección contra sobretensiones transitorias a través de red eléctrica de hasta 10 kV, incluso prensaestopas de latón cadmiado y fijaciones inoxidables. Marca: GEWISS.	287,15	2.297,20

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
76500090	13,000	ud	Suministro y montaje de columna, de fuste troncocónico y sección circular, de material acero al carbono galvanizado por inmersión en caliente, de 9 metros de altura con puerta de registro enrasada IP 44, tornillo de T.T., incluso excavación y cimentación de hormigón en masa (0,80x0,80x1,20), pernos, caja de conexión y protección con fusibles, bornas de conexión y línea de alimentación desde caja a luminaria con conductor VV-0,6/1kV de 3x2,5 mm2, según ETE-17.	555,20	7.217,60
75104006	400,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x6 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	5,42	2.168,00
				Total Cap.	**22.678,42**

3.2.6 Red de tierras

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
77200000	1,000	ud	Pararrayos con dispositivo de cebado electropulsante, avance en el cebado de 15 µs y radio de protección de 100 m, de 1 m de altura, con mástil de acero galvanizado en caliente, contador mecánico de impulsos de rayo, incluso puesta a tierra mediante cable de cobre desnudo de 50 mm2 con tubo de PVC, 2 electrodos de 2,5 m, arqueta registrable para toma de tierra, material auxiliar para montaje de cabeza así como guías de cable y elementos de conexión.	4.166,18	4.166,18
88330001	5,000	ud	Registro rectangular de poliester con embarrado de conexión a modo de puente de prueba. Ud. instalada y montada. Según ETE-20.	96,21	481,05
77130110	9,000	ud	Soldadura aluminotérmica en T ó + con cable de cobre 50/35 mm2.	19,54	175,86
77110100	29,000	ud	Pica de t.t. 200/14 Fe+Cu 2 m de longitud y 14 mm de diámetro. Según ETE-20.	34,90	1.012,10
77121150	390,000	m	Cable de cobre desnudo de 1x50 mm2, instalado en contacto directo con el terreno. Según ETE-20.	12,61	4.917,90
				Total Cap.	**10.753,09**

3.2.7 Sistema de control y automatismo

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86200004	1,000	ud	Cuadro de control con PLC asociado a CCM 1 EDAR, con puerto Ethernet de serie, de acuerdo a las características descritas en el anejo de control. Incluyendo: procesador, 7 Tarjetas de 32 entradas digitales, 1 Tarjetas de 32 salidas digitales 24 Vcc, 3 Tarjetas de 8 entradas analógicas 0/4..20 mA, 0..10 V., 1 Tarjetas de 8 salidas analógicas. Además incluye: 2 Fuentes de alimentación 220V 10A, unidad de control E/S principal, unidad interfaz E/S expansor, cable conexión bastidores, módulo de comunicaciones RS232C+RS422/485, tarjeta de comunicación bus de campo Profibus. Panel de operador HMI pantalla TFT 12" y conexión a red Ethernet. Protecciones de entrada general de alimentación. Fuente de alimentación estabilizada y cortocircuitable. Transformador de aislamiento 400/220 Vca de 800 VA. Se incluyen interfaces cables-borneros incluso programación de los algoritmos de automatización y panel operador y puesta en servicio. Todo ello montado sobre un cuadro IP55 con ventilación y calefacción que se situará junto al CCM1 EDAR, con doble cuerpo y puerta transparente. Incluye licencia de funcionamiento de software de visualización y control. Se ajustará a las características descritas en anejo correspondiente. Según ETC-23.	13.272,05	13.272,05
86000002	1,000	ud	PC SCADA Intel core i7, memoria RAM 16 Gb, monitor de 22", disco duro de 2.000 GB, incluso ratón y conexiones HDMI. Ud. montada y funcionando.	6.417,81	6.417,81

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
86700009	1,000	ud	Instalación de Cuadro rack para Comunicaciones con regletas de alimentación con 8 tomas de corriente alterna (230V, 2P+T de 16 A, tipo Shucko), repartidor RJ45 categoría 6 de 24 puertos, módem Router 4G, Iluminación interior, Pletina de cobre para la puesta a tierra, Incluso parte proporcional de elementos de fijación a paramentos verticales u horizontales. Totalmente montado e instalado.	1.876,16	1.876,16
5AUT4.1.7D	1,000	ud	Software SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) para el correcto funcionamiento del autómata.	11.205,08	11.205,08
5AUT4.1.1D	1,000	ud	Software de supervisión y programación, incluso programación y puesta en marcha. SERVICIO: Aplicación de los sistemas de gestión.	28.154,24	28.154,24
5CN-2B.1	1,000	ud	Sistema de alimentación ininterrumpida de tecnología On-line doble conversión con tensión de salida 230V, con una potencia de 3 kVA, y una autonimía de 4 horas. Factor de potencia de salida FP>0,9. Baterías selladas sin manteniiento (AGM, gel o litio). toma de salida AC SCHUKO, distorsión armónica total (THDi) <2,5%, Rendimiento On-line >89%. Cumplirá las normativas EN-IEC 62040-1, EN 62040-2 VFI (EN-62040-3) o similares. Adecuado para un entorno industrial.	5.475,22	5.475,22
5CN-3b.1D	1,000	ud	Impresora para sala de control tipo laser con las siguientes características: Impresora Laser Epson o Similar tipo de Impresión: Láser. Velocidad de impresión negro: Hasta 25 ppm Velocidad de impresión color: Hasta 5 ppm Memoria: 32 Mb Conexión: Interfaces: - Interfaz paralelo IEEE 1284 (compatibilidad, modo nibble y ECP). - USB	903,75	903,75

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			de alta velocidad (compatible con 2.0). Gramaje del Papel: De 64 a 210 g/m2 Capacidad Bandeja de Entrada: 680 (bandeja de entrada multi-formato de 180 hojas + bandeja de papel 500 hojas) hojas Capacidad Bandeja de Salida: 250 hojas Nivel de ruido: 53 dB (A); modo de espera: silencioso. Dimensiones: 445 x 445 x 439 mm. SERVICIO: Auxiliar de ordenador.		
86000004	1,000	ud	Pantalla LED de 55″ como mínimo para permitir una visión general del estado de funcionamiento de la instalación, situada en la sala de control. Dispondrá de las siguientes características: Pantalla LED de 55″ para montaje mural, Brillo 600cd/m2, Contraste 1000:1, Relación aspecto 16: 9, Conexión a PC VGA y HDMI, cable HDMI. Resolución de hasta 1920x1080 píxeles y 16,7 millones de colores.	752,87	752,87
81410100	125,000	m	Cable de cobre tipo VV-K 0.6/1 KV clase 5 de 10 x 1.5 mm de sección , para interconexión PLC´s - CCM´s.	4,38	547,50
75102001	290,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,23	356,70
75104001	145,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado y cubierta de PVC, tipo RV-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,84	266,80
75122001	50,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 2x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	1,64	82,00

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
75124001	100,000	m	Cable de cobre aislado en polietileno reticulado tipo RZ1-K 0,6/1 KV de 4x1,5 mm2. Instalado bajo tubo o conductos. Según ETE-09.	2,32	232,00
75160002	380,000	m	Cable de cobre apantallado tipo VC4V-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,39	908,20
75160001	250,000	m	Cable de cobre apantallado tipo Z1C4Z-K Cu 0,6/1 KV clase 5 de 3x1,5 mm2 de sección de características de acuerdo a ET-14.	2,64	660,00
86710001	150,000	m	Cable bus de campo Profibus-DP para creación de bus de comunicaciones entre autómata y controladores, con conductores de sobre sólido y sobre apantallamiento aluminio/poliester y sobre estañado. Color revestimiento violeta. Condiciones de funcionamiento voltaje hasta 300V, rango temperatura -40ºC a +80ºC.	2,31	346,50
503080100	2,000	ud	Suministro e instalación de latiguillos de fibra óptica multimodo con conectores FC-FC, de una longitud de 1,50 m.	16,27	32,54
86700003	50,000	m	Suministro e instalación de cable de 32 fibras ópticas en Multi-modo, con aislamiento PEAP, bajo canalización de tubo, incluso parte proporcional de empalmes, fusionado y conectorización, probado y certificado. Según ETE-24.	8,13	406,50
				Total Cap.	**71.895,92**

3.2.8 Instrumentación

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50207400	3,000	ud	Indicador de nivel por microondas radar. Rango: 0-10 m. Salida: 2 hilos (4-20 mA). Totalmente montado e instalado. Según ETI-02.	1.648,10	4.944,30
50202000	1,000	ud	Equipo de medida de conductividad del agua bruta, montaje: en pozo; sistema de medida: inductivo. Sensor y transmisor separados, con alimentación 220 V a 50 Hz; señal de salida 4-20 mA. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-09.	1.520,09	1.520,09
50201000	2,000	ud	Medidor de pH con sensor pH 1100 y convertidor USC-5000, incluye medición de temperatura. Con sistema de autolimpieza. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.	1.496,79	2.993,58
50208000	2,000	ud	Medidor de temperatura con sensor, y transmisor separado. Totalmente montado e instalado. Según ETI-04.	292,63	585,26
50207000	9,000	ud	Controlador de nivel de las siguientes características: Tipo: de flotador con interruptor; Longitud de cable: 5 m; Temp.máx. de Trabajo: -20ºC ...+85ºC; Dimensiónes: Ø 70 x 130mm; Tensión máx.: 250 V AC; Intensidad máx.: 6A inductivos ó 16A resistivos; Presión máx.: 3,5 bars; Protección: IP-68; Cable de Neopreno: 3x1mm²; Material de la cubierta: Polipropileno. Totalmente montado e instalado. Según ETI-03.	46,29	416,61
50110010	1,000	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 200 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección	1.324,16	1.324,16

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.		
50112010	1,000	ud	Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica separada del sensor. 5 metros de cable incluido. Diámetro 32. Presión Nominal: 40. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Montaje sobre el tubo o en pared. Precisión de medida: 0,25 %. Juego de piezas para el montaje. Pasta para hermetizar la caja de conexión y hacerla sumergible. Según ETI-01.	979,11	979,11
50112020	3,000	ud	Caudalímetro electromagnético para medición de caudal. Electrónica independiente del sensor. DN 65. PN: 16. Convertidor para la medida de caudal, magnético-inductivo. Medicion de reactivos. Fabricante SIEMENS o similar modelo SITRANS FM . Según ETI-01.	1.247,48	3.742,44
50110005	2,000	ud	Suministro, instalación y puesta en servicio de caudalímetro electromagnético, sobre tubería DN 150 mm, con sección totalmente llena, con electrónica separada del tubo de medida, incluso carrete PN 16, toma DN 3/4" y llave de corte externa al equipo de medida, grado de protección IP68, alimentación eléctrica a 24 Vcc, precisión mejor del 1 %, con recubrimiento interno del tubo de medida y certificado de calibración del equipo de laboratorio acreditado, según ficha técnica, electrónica, instalación eléctrica, montaje, totalmente instalado, probado y puesto en servicio. Según ETI-01.	1.260,98	2.521,96

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
50217000	1,000	ud	Sistema para la detección de gases y vapores inflamables (CH4) en el ambiente y gases tóxicos (H2S) de las siguientes características: Marca: Dräger o similar. Incluye Transmisor con sensor catalítico de 3 hilos para la detección de gases y vapores inflamables en el ambiente, transmisor intrínsecamente seguro para sensores electroquímicos para la detección de gases tóxicos y oxígeno en distintos intervalos, Unidad de control independiente, sistema de alarmas, protectores anti salpicaduras, y calibración inicial. Totalmente montado e instalado.	4.341,41	4.341,41
				Total Cap.	**23.368,92**

3.2.9 Varios

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
88700001	1,000	ud	Sistema de portero automático de los siguientes elementos: Un secundario de empotrar modelo GJPE-1 o similar; Una central de intercomunicación modelo GRP-1; Alimentación incorporada; Incluyendo línea de interconexión y montaje.	798,95	798,95
5ACTLF	1,000	ud	Acometida telefónica según carta de condiciones de la compañía telefónica de España	2.174,72	2.174,72
89000001	1,000	ud	Medición de tensiones de paso y contacto, resistencia de tierras de protección y neutro realizado por un organismo de control autorizado.	565,41	565,41
5ELA1.6	1,000	ud	Ensayo y certificación de la rigidez dieléctrica tanto de los conductores como de la cubierta de las líneas subterráneas de media tensión, realizado por empresa autorizada, y necesaria para adjuntar al certificado final de instalación.	93,93	93,93
5ELA1.9	1,000	ud	Trámites y trabajos para la correcta elaboración y presentación de toda la documentación técnica (excluyendo la redacción del Proyecto Técnico eléctrico LSMT + CT incluido como separata en el Anejo 26 de este Proyecto) y trámites previos, de construcción y de legalización posterior relacionados con la línea de Media Tensión Subterránea, Centro de Transforación e instalación en Baja Tensión de la EDAR, así como visados, elaboración de posibles certificados, licencias y permisos, a tramitar tanto con particulares como con Organismos Oficiales afectados y Cía Distribuidora. Siempre conforme a las prescripciones y normativas en vigor. Incluye el pago de todas las eventuales tasas de presentación de la documentación referi-	3.208,83	3.208,83

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
			da, gestiones telemáticas y asistencia a reuniones presenciales y virtuales hasta la completa puesta en marcha de todas las líneas de suministro eléctrico.		
				Total Cap.	**6.841,84**

4 MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
W1000	2.000,000	m	Cinta de señalización, de material plástico de 8 cm de anchura, impresa por ambas caras en franja de color amarillo y negro, sujeta a soportes de barra corrugada de acero, hincados en el terreno cada 3 m utilizada como señalización y delimitación de la zona de trabajo en las inmediaciones de zonas con vegetación natural, como medida preventiva de protección ambiental.	0,67	1.340,00
W1001	1.500,000	m	Malla de señalización de polietileno de alta densidad, color naranja, de 1,20 m de altura, sujeta mediante bridas de nylon a soportes de barra corrugada de acero de 1,75 m de longitud y 20 mm de diámetro, hincados en el terreno cada 1m, utilizada como señalización y/o delimitación de no afección a ejemplares arbóreos próximos a la zona de obras, como medida de protección ambiental de la vegetación natural.	6,23	9.345,00
W1003	500,000	m	Colocación de barrera para la retención de sedimentos, durante las actuaciones a realizar en las inmediaciones del río Aragón, constituida a base de balas de paja de cereal, fijadas al terreno mediante estacas de madera.	19,36	9.680,00
W1004	30.000,000	m2	Riego de caminos y zona de obras para minimizar la generación de partículas de polvo.	0,08	2.400,00
W1006	65,000	m²	Suministro y colocación de geotextil de 260 gr/m2, incluso parte proporcional de solapes. Jardinería interior EDAR.	2,65	172,25

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
W1007	65,000	m²	Suministro y plantación de especies heterogéneas de arbustos autóctonos y aromáticas (Rosmarinus, Lavándula, Thymus) incluso apertura de hoyo y primer riego, como acondicionamiento de la jardinería interior de la parcela de la EDAR.	6,00	390,00
W1008	7.000,000	m²	Laboreo del terreno con medios mecánicos a la finalización de la fase de obras de las superficies destinadas como zona de acopios e instalación auxiliares de obra. Realizado mediante 2 pases cruzados de motocultor, alcanzando una profundidad de 10-15 cm de labor, incluyendo desterronado.	0,72	5.040,00
				Total Cap.	**28.367,25**

5 PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
W1010	1,000	Ud	Puesta en obra, mantenimiento y desmantelamiento de punto limpio en obra para acopio y almacenamiento de los residuos generados en la construcción. Incluye una zona despejada para el acopio de material no peligroso así como una zona habilitada para materiales peligrosos, inc. estructura de chapa prefabricada provisional con solera y salida de lixiviados, cartel de identificación, extintor de polvo ABC, y sepiolita para recoger posibles derrames líquidos pastosos (ej. grasas). Inclusive la mano de obra necesaria para la colocación del cartel, el extintor, la sepiolita, así como de la lámina de plástico y tornillos que sujeten la estructura prefabricada a la solera de hormigón.	2.107,21	2.107,21
W1011	33.637,650	m³	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel I tierras inertes resultantes de excavaciones (17 05 04), medido sobre perfil.	6,36	213.935,45
W1012	5.457,200	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza Pétrea	12,72	69.415,58
W1013	1.091,440	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de RCD Nivel II Naturaleza No Pétrea	15,90	17.353,90
W1014	935,520	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos	29,68	27.766,23

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
W1015	311,840	t	Deposición con descarga controlada de camión, en centro de clasificación y tratamiento o vertedero autorizado de RCD, de residuos o basuras asimilables a domésticos	38,16	11.899,81
				Total Cap.	**342.478,18**

6 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
ZZZ1550	1,000	Ud	Presupuesto de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras.	123.308,15	123.308,15
				Total Cap.	**123.308,15**

7 VARIOS

Código	Medición	UM	Unidad de Obra	Precio	Importe
VAR001	1,000	PA	Partida alzada a justificar en obra para la reposición de servicios y actuaciones de mejora propuestas por el Director de las obras.	222.089,16	222.089,16
				Total Cap.	**222.089,16**

4.5. PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

1	**OBRA CIVIL**		**4.363.847,50 €**
1.1	***Colectores, impulsiones y EBAR´s***	***1.863.368,91 €***	
1.1.1	Colector 1	198.574,73 €	
1.1.2	EBAR 1	161.849,24 €	
1.1.2.1	*EBAR*	*142.059,49 €*	
1.1.2.2	*Agua potable*	*2.291,60 €*	
1.1.2.3	*Acometida eléctrica*	*17.498,15 €*	
1.1.3	Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2 y colector EBAR 1	75.272,85 €	
1.1.3.1	*Impulsión de EBAR 1 a EBAR 2*	*68.211,30 €*	
1.1.3.2	*Colector de salida 1. EBAR 1*	*7.061,55 €*	
1.1.4	Arqueta de Bombeo 1.2	45.954,37 €	
1.1.4.1	*Arqueta de bombeo 1.2*	*35.505,47 €*	
1.1.4.2	*Agua potable*	*607,53 €*	
1.1.4.3	*Acometida eléctrica*	*9.841,37 €*	
1.1.5	Impulsión de Arq. Bombeo 1.2 a Arq. Bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2	73.499,26 €	
1.1.5.1	*Impulsión de Arq. de bombeo 1.2 a Arq. de bombeo 1.1 y colectores Arq. Bombeo 1.2*	*59.043,60 €*	
1.1.5.2	*Colector de entrada Arq. Bombeo 1.2*	*11.541,36 €*	
1.1.5.3	*Colector de salida Arq. Bombeo 1.2*	*2.914,30 €*	
1.1.6	Arqueta de Bombeo 1.1	37.010,03 €	
1.1.6.1	*Arqueta de bombeo 1.1*	*30.524,74 €*	
1.1.6.2	*Agua potable*	*1.001,22 €*	
1.1.6.3	*Acometida eléctrica*	*5.484,07 €*	
1.1.7	Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2 y colectores Arq Bombeo 1.1	14.193,79 €	
1.1.7.1	*Impulsión de Arq. Bombeo 1.1 a impulsión 1-2*	*2.480,70 €*	
1.1.7.2	*Colector de entrada Arq. Bombeo 1.1*	*8.466,29 €*	
1.1.7.3	*Colector de salida Arq. Bombeo 1.1*	*3.246,80 €*	
1.1.8	EBAR 2	142.886,23 €	
1.1.8.1	*EBAR*	*125.913,61 €*	
1.1.8.2	*Agua potable*	*1.612,72 €*	
1.1.8.3	*Acometida eléctrica*	*15.359,90 €*	
1.1.9	Impulsión de EBAR 2 a Rotura y colectores EBAR 2	100.795,07 €	
1.1.9.1	*Impulsión de EBAR 2 a Rotura*	*74.487,38 €*	
1.1.9.2	*Colector Entrada EBAR 2(A)*	*13.866,62 €*	
1.1.9.3	*Colector Entrada EBAR 2(B)*	*10.024,56 €*	
1.1.9.4	*Colector Salida EBAR 2*	*2.416,51 €*	
1.1.10	Arqueta de Bombeo 2.1	56.825,14 €	
1.1.10.1	*Arqueta de bombeo 2.1*	*27.059,35 €*	
1.1.10.2	*Agua potable*	*964,42 €*	
1.1.10.3	*Acometida eléctrica*	*28.801,37 €*	
1.1.11	Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.1	52.484,36 €	
1.1.11.1	*Impulsión de Arq. Bombeo 2.1 a EBAR 2*	*36.353,39 €*	
1.1.11.2	*Colector de Entrada Arq Bombeo 2.1*	*9.771,56 €*	
1.1.11.3	*Colector de Salida Arq. Bombeo 2.1*	*6.359,41 €*	
1.1.12	Arqueta de Bombeo 2.2	17.894,44 €	
1.1.12.1	*Arqueta de bombeo 2.2*	*16.946,46 €*	

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

1.1.12.2	*Agua potable*	*304,38 €*
1.1.12.3	*Acometida eléctrica*	*643,60 €*
1.1.13	Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2 y colectores Arq. Bombeo 2.2	37.670,66 €
1.1.13.1	*Impulsión de Arq. Bombeo 2.2 a EBAR 2*	*19.727,40 €*
1.1.13.2	*Colector de entrada Arq. Bombeo 2.2*	*7.612,42 €*
1.1.13.3	*Colector de salida Arq. Bombeo 2.2*	*10.330,84 €*
1.1.14	Arqueta de Bombeo 3.1	41.525,35 €
1.1.14.1	*Arqueta de bombeo 3.1*	*18.299,02 €*
1.1.14.2	*Agua potable*	*521,17 €*
1.1.14.3	*Acometida eléctrica*	*22.705,16 €*
1.1.15	Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.1	137.674,22 €
1.1.15.1	*Impulsión de Arq. Bombeo 3.1 a Rotura*	*54.710,14 €*
1.1.15.2	*Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(A)*	*37.692,47 €*
1.1.15.3	*Colector de entrada Arq. Bombeo 3.1(B)*	*3.933,19 €*
1.1.15.4	*Colector de salida Arq. Bombeo 3.1*	*41.338,42 €*
1.1.16	Arqueta de Bombeo 3.2	29.446,92 €
1.1.16.1	*Arqueta de bombeo 3.2*	*24.452,26 €*
1.1.16.2	*Agua potable*	*686,79 €*
1.1.16.3	*Acometida eléctrica*	*4.307,87 €*
1.1.17	Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura y colectores Arq. Bombeo 3.2	34.113,49 €
1.1.17.1	*Impulsión de Arq. Bombeo 3.2 a Rotura*	*25.346,66 €*
1.1.17.2	*Colector de entrada Arq. Bombeo 3.2*	*3.555,49 €*
1.1.17.3	*Colector de salida Arq. Bombeo 3.2*	*5.211,34 €*
1.1.18	Colector 2	200.821,85 €
1.1.19	Colector 3	67.551,79 €
1.1.20	EBAR 3	159.257,71 €
1.1.20.1	*EBAR*	*137.339,85 €*
1.1.20.2	*Agua potable*	*1.525,21 €*
1.1.20.3	*Acometida eléctrica*	*20.392,65 €*
1.1.21	Impulsión de EBAR 3 a EDAR y colectores EBAR 3	178.067,41 €
1.1.21.1	*Impulsión de EBAR 3 a EDAR*	*164.742,61 €*
1.1.21.2	*Colector de entrada EBAR 3*	*6.672,68 €*
1.1.21.3	*Colector de salida EBAR 3*	*6.652,12 €*
1.2	***EDAR***	**2.500.478,59 €**
1.2.1	Conexiones exteriores	213.348,27 €
1.2.1.1	*Agua potable*	*31.631,09 €*
1.2.1.2	*Telefónia*	*14.687,61 €*
1.2.1.3	*Acometida en media tensión*	*167.029,57 €*
1.2.2	Movimiento de tierras	436.184,68 €
1.2.3	Edificio de pretratamiento y fangos	204.999,95 €
1.2.3.1	*Movimiento de tierras y saneamiento*	*8.656,05 €*
1.2.3.2	*Estructura*	*89.018,69 €*
1.2.3.3	*Albañilería*	*96.362,03 €*
1.2.3.4	*Carpintería*	*10.963,18 €*
1.2.4	Arqueta de reparto a tanques imhoff	16.779,80 €
1.2.5	Tanques imhoff	433.380,70 €
1.2.6	Biodiscos	70.551,91 €

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

1.2.7	Decantación secundaria	119.786,44 €	
1.2.8	Agua tratada	41.720,26 €	
1.2.8.1	*Aqueta de agua tratada*	*29.195,86 €*	
1.2.8.2	*Edificio*	*12.524,40 €*	
1.2.8.2.1	Estructura	3.382,58 €	
1.2.8.2.2	Albañilería	8.782,10 €	
1.2.8.2.3	Carpintería	359,72 €	
1.2.9	Bombeo de fangos y flotantes	56.779,41 €	
1.2.10	Edificio de control	106.263,13 €	
1.2.10.1	*Movimiento de tierras y saneamiento*	*4.447,48 €*	
1.2.10.2	*Estructura*	*28.982,46 €*	
1.2.10.3	*Albañilería*	*37.210,23 €*	
1.2.10.4	*Carpintería*	*28.686,90 €*	
1.2.10.5	*Instalaciones*	*6.936,06 €*	
1.2.11	Bombeo de drenajes y reboses	7.163,24 €	
1.2.12	Arqueta de reparto a humedales	13.766,49 €	
1.2.13	Humedal de macrófitas	318.920,32 €	
1.2.14	Arquetas de salida de humedales	3.147,57 €	
1.2.15	Redes	279.231,05 €	
1.2.15.1	*Línea de agua*	*174.693,13 €*	
1.2.15.2	*Línea de fangos*	*22.508,93 €*	
1.2.15.3	*Línea de flotantes, drenajes, reboses y saneamiento*	*28.412,20 €*	
1.2.15.4	*Red de pluviales*	*53.616,79 €*	
1.2.16	Urbanización	120.812,54 €	
1.2.17	Canalizaciones eléctricas	46.928,17 €	
1.2.17.1	*Baja tensión*	*20.045,36 €*	
1.2.17.2	*Red de tierras*	*5.047,16 €*	
1.2.17.3	*Alumbrado*	*21.835,65 €*	
1.2.18	Jardinería	10.714,66 €	
2	**EQUIPOS MECÁNICOS**		**1.802.622,81 €**
2.1	***Instalaciones exteriores***	***765.515,72 €***	
2.1.1	EBAR 1	150.843,78 €	
2.1.2	Arqueta de bombeo 1.1	43.190,18 €	
2.1.3	Arqueta de bombeo 1.2	43.098,96 €	
2.1.4	Arqueta de bombeo 2.1	61.190,73 €	
2.1.5	Arqueta de bombeo 2.2	42.489,48 €	
2.1.6	EBAR 2	153.419,92 €	
2.1.7	Arqueta de bombeo 3.1	53.597,30 €	
2.1.8	Arqueta de bombeo 3.2	43.389,14 €	
2.1.9	EBAR 3	174.296,23 €	
2.2	***EDAR***	***1.037.107,09 €***	
2.2.1	Obra de llegada y by-pass	5.763,60 €	
2.2.2	Pretratamiento	113.102,22 €	
2.2.3	Tratamiento primario	53.321,39 €	
2.2.3.1	*Reparto a tratamiento primario*	*11.270,34 €*	
2.2.3.2	*Fosas Imhoff*	*6.644,63 €*	
2.2.3.3	*Purga y bombeo de fangos*	*35.406,42 €*	
2.2.4	Tratamiento biológico	321.175,37 €	

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

	2.2.4.1 Control, reparto y medida de caudal	*8.453,15 €*	
	2.2.4.2 Equipos reactor biológico	*312.722,22 €*	
2.2.5	Decantación secundaria	88.737,44 €	
	2.2.5.1 Decantadores	*57.755,42 €*	
	2.2.5.2 Purga y bombeo de fangos	*18.985,81 €*	
	2.2.5.3 Retirada y bombeo de flotantes	*11.996,21 €*	
2.2.6	Salida de agua tratada	14.074,22 €	
2.2.7	Espesador de fangos de la EDAR	19.138,14 €	
	2.2.7.1 Entrada de fangos al espesador	*1.903,64 €*	
	2.2.7.2 Espesador de fangos	*14.034,02 €*	
	2.2.7.3 Reboses y purga de fangos	*3.200,48 €*	
2.2.8	Almacenamiento de fangos espesados	19.500,98 €	
	2.2.8.1 Bombeo de fangos espesados a almacenamiento	*10.442,04 €*	
	2.2.8.2 Depósito de almacenamiento	*9.058,94 €*	
2.2.9	Deshidratación de fangos	145.684,43 €	
	2.2.9.1 Alimentación de fangos a centrífugas	*10.784,77 €*	
	2.2.9.2 Centrífuga	*104.767,25 €*	
	2.2.9.3 Lavado de la centrífuga	*603,29 €*	
	2.2.9.4 Dosificación de polielectrolito	*20.225,69 €*	
	2.2.9.5 Evacuación y almacenamiento de fangos deshidrata	*9.303,43 €*	
2.2.10	Bombeo de drenajes y vaciados	12.654,52 €	
2.2.11	Arquetas de reparto a humedales	11.524,77 €	
2.2.12	Arquetas de salida de humedales	1.739,80 €	
2.2.13	Desodorización	101.401,04 €	
2.2.14	Servicios auxiliares	129.289,17 €	
	2.2.14.1 Agua industrial y riego	*48.998,81 €*	
	2.2.14.2 Red de aire	*10.021,68 €*	
	2.2.14.3 Elementos de seguridad y protección contra incend	*12.301,06 €*	
	2.2.14.4 Taller	*10.769,93 €*	
	2.2.14.5 Mobiliario edificio de control	*3.707,67 €*	
	2.2.14.6 Laboratorio	*41.917,59 €*	
	2.2.14.7 Agua potable	*1.572,43 €*	
3	**EQUIPOS ELÉCTRICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL**		**758.910,29 €**
3.1	***Instalaciones exteriores***	***354.812,15 €***	
3.1.1	EBAR 1	47.489,84 €	
	3.1.1.1 Instalaciones de enlace	*6.897,20 €*	
	3.1.1.2 Cuadros eléctricos	*11.091,30 €*	
	3.1.1.3 Alumbrado interior y exterior	*4.045,66 €*	
	3.1.1.4 Red de tierras	*1.052,67 €*	
	3.1.1.5 Sistema de control y automatismo	*16.123,56 €*	
	3.1.1.6 Instrumentación	*4.908,87 €*	
	3.1.1.7 Líneas de fuerza e instalación asociada	*3.370,58 €*	
3.1.2	Arqueta de bombeo 1.1	30.510,50 €	
	3.1.2.1 Instalaciones de enlace	*1.957,15 €*	
	3.1.2.2 Cuadros eléctricos	*9.754,80 €*	
	3.1.2.3 Red de tierras	*721,21 €*	
	3.1.2.4 Sistema de control y automatismo	*15.545,71 €*	
	3.1.2.5 Instrumentación	*1.740,68 €*	

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

3.1.2.6 Líneas de fuerza e instalación asociada	*790,95 €*
3.1.3 Arqueta de bombeo 1.2	30.356,65 €
3.1.3.1 Instalaciones de enlace	*1.803,30 €*
3.1.3.1 Cuadros eléctricos	*9.754,80 €*
3.1.3.3 Red de tierras	*721,21 €*
3.1.3.4 Sistema de control y automatismo	*15.545,71 €*
3.1.3.5 Instrumentación	*1.740,68 €*
3.1.3.6 Líneas de fuerza e instalación asociada	*790,95 €*
3.1.4 EBAR 2	49.076,21 €
3.1.4.1 Instalaciones de enlace	*7.315,55 €*
3.1.4.2 Cuadros eléctricos	*11.970,59 €*
3.1.4.3 Alumbrado interior y exterior	*4.045,66 €*
3.1.4.4 Red de tierras	*1.052,67 €*
3.1.4.5 Sistema de control y automatismo	*16.123,56 €*
3.1.4.6 Instrumentación	*4.908,87 €*
3.1.4.7 Líneas de fuerza e instalación asociada	*3.659,31 €*
3.1.5 Arqueta de bombeo 2.1	40.565,99 €
3.1.5.1 Instalaciones de enlace	*10.555,80 €*
3.1.5.2 Cuadros eléctricos	*11.134,24 €*
3.1.5.3 Red de tierras	*721,21 €*
3.1.5.4 Sistema de control y automatismo	*15.545,71 €*
3.1.5.5 Instrumentación	*1.740,68 €*
3.1.5.6 Líneas de fuerza e instalación asociada	*868,35 €*
3.1.6 Arqueta de bombeo 2.2	29.859,85 €
3.1.6.1 Instalaciones de enlace	*1.306,50 €*
3.1.6.2 Cuadros eléctricos	*9.754,80 €*
3.1.6.3 Red de tierras	*721,21 €*
3.1.6.4 Sistema de control y automatismo	*15.545,71 €*
3.1.6.5 Instrumentación	*1.740,68 €*
3.1.6.6 Líneas de fuerza e instalación asociada	*790,95 €*
3.1.7 EBAR 3	59.133,51 €
3.1.7.1 Instalaciones de enlace	*17.372,85 €*
3.1.7.2 Cuadros eléctricos	*11.970,59 €*
3.1.7.3 Alumbrado interior y exterior	*4.045,66 €*
3.1.7.4 Red de tierras	*1.052,67 €*
3.1.7.5 Sistema de control y automatismo	*16.123,56 €*
3.1.7.6 Instrumentación	*4.908,87 €*
3.1.7.7 Líneas de fuerza e instalación asociada	*3.659,31 €*
3.1.8 Arqueta de bombeo 3.1	32.584,73 €
3.1.8.1 Instalaciones de enlace	*4.031,38 €*
3.1.8.2 Cuadros eléctricos	*9.754,80 €*
3.1.8.3 Red de tierras	*721,21 €*
3.1.8.4 Sistema de control y automatismo	*15.545,71 €*
3.1.8.5 Instrumentación	*1.740,68 €*
3.1.8.6 Líneas de fuerza e instalación asociada	*790,95 €*
3.1.9 Arqueta de bombeo 3.2	29.984,05 €
3.1.9.1 Instalaciones de enlace	*1.430,70 €*
3.1.9.2 Cuadros eléctricos	*9.754,80 €*
3.1.9.3 Red de tierras	*721,21 €*

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

RESUMEN DE PRESUPUESTOS

	3.1.9.4	*Sistema de control y automatismo*	*15.545,71 €*
	3.1.9.5	*Instrumentación*	*1.740,68 €*
	3.1.9.6	*Líneas de fuerza e instalación asociada*	*790,95 €*
3.1.10	Varios		5.250,82 €
3.2	***EDAR***		***404.098,14 €***
3.2.1	Acometida en Media Tensión		150.773,41 €
	3.2.1.1	*Líneas eléctricas*	*64.108,73 €*
	3.2.1.2	*Centro de protección y medida*	*28.334,09 €*
	3.2.1.3	*Centro de transformación*	*45.589,05 €*
	3.2.1.4	*Varios*	*12.741,54 €*
3.2.2	Cuadros de baja tensión		81.597,82 €
3.2.3	Compensación de reactiva		2.419,38 €
3.2.4	Líneas de fuerza e instalación asociada		22.494,40 €
	3.2.4.1	*Acometidas a cuadros*	*4.864,90 €*
	3.2.4.2	*Acometidas a receptores*	*17.629,50 €*
3.2.5	Alumbrado y usos		33.953,36 €
	3.2.5.1	*Alumbrado interior y usos*	*11.274,94 €*
	3.2.5.2	*Alumbrado exterior*	*22.678,42 €*
3.2.6	Red de tierras		10.753,09 €
3.2.7	Sistema de control y automatismo		71.895,92 €
3.2.8	Instrumentación		23.368,92 €
3.2.9	Varios		6.841,84 €

4	**MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES**	**28.367,25 €**
5	**PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS**	**342.478,18 €**
6	**SEGURIDAD Y SALUD**	**123.308,15 €**
7	**VARIOS**	**222.089,16 €**

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

1.	**OBRA CIVIL**	**4.363.847,50 €**
2.	**EQUIPOS MECÁNICOS**	**1.802.622,81 €**
3.	**EQUIPOS ELÉCTRICOS, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL**	**758.910,29 €**
4.	**MEDIDAS CORRECTORAS AMBIENTALES**	**28.367,25 €**
5.	**PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS**	**342.478,18 €**
6.	**SEGURIDAD Y SALUD**	**123.308,15 €**
7.	**VARIOS**	**222.089,16 €**
TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		**7.641.623,34 €**

Asciende el presente presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de:

SIETE MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS (7.641.623,34.- €)

Zaragoza, Diciembre de 2021

El Autor del Proyecto:

Fdo.: Néstor Nájera Canal
I.C.C.P. Colegiado nº 22.708

4.6. PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE AINSA (HUESCA)

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**7.641.623,34 €**
13 % Gastos Generales	993.411,03 €
6 % Beneficio Industrial	458.497,40 €
SUMA DE G.G. Y B.I.	9.093.531,77 €
21 % I.V.A.	1.909.641,67 €
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	**11.003.173,44 €**
PRESUPUESTO DE EXPLOTACIÓN (2 AÑOS)	**354.561,04 €**
10 % I.V.A.	35.456,10 €
TOTAL PRESUPUESTO DE EXPLOTACIÓN	**390.017,14 €**
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	**11.393.190,58 €**

Asciende el presente Presupuesto Total a la expresada cantidad de:

ONCE MILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CIENTO NOVENTA EUROS CON CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS (11.393.190,58.- €)

Zaragoza, Diciembre de 2021

El Autor del Proyecto:

Fdo.: Néstor Nájera Canal
I.C.C.P. Colegiado nº 22.708