Proyecto Básico de la nueva EDAR de Salvatierra/Agurain.

DOCUMENTO Nº 4. PRESUPUESTO

saitec engineering

ÍNDICE

1. MEDICIONES 1
1.1 Mediciones auxiliares 1
1.2 Mediciones generales 1
2. CUADRO DE PRECIOS 3
2.1 Cuadro de Precios Nº 1 5
2.2 Cuadro de Precios Nº 2 7
3. PRESUPUESTOS 9
3.1 Presupuestos Parciales 11
3.2 Presupuesto de Ejecución Material 13
3.3 Presupuesto Base de Licitación 15

1. MEDICIONES

1.1 Mediciones auxiliares

MEDICIONES AUXILIARES DE ALTURAS DE EXCAVACIÓN
COLECTOR DE ALIVIO DE LA EDAR

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
0,000	578,470	575,870	2,62	2<H<=3 m	
1,000	578,437	575,865	2,59	2<H<=3 m	
2,000	578,404	575,860	2,56	2<H<=3 m	
3,000	578,371	575,855	2,54	2<H<=3 m	
4,000	578,338	575,850	2,51	2<H<=3 m	
5,000	578,305	575,845	2,48	2<H<=3 m	
6,000	578,271	575,840	2,45	2<H<=3 m	
7,000	578,238	575,835	2,42	2<H<=3 m	
8,000	578,209	575,830	2,40	2<H<=3 m	
9,000	578,181	575,825	2,38	2<H<=3 m	
10,000	578,152	575,820	2,35	2<H<=3 m	
11,000	578,124	575,815	2,33	2<H<=3 m	
12,000	578,096	575,810	2,31	2<H<=3 m	
13,000	578,068	575,805	2,28	2<H<=3 m	
14,000	578,041	575,800	2,26	2<H<=3 m	
15,000	578,013	575,795	2,24	2<H<=3 m	
16,000	577,986	575,790	2,22	2<H<=3 m	
17,000	577,958	575,785	2,19	2<H<=3 m	
18,000	577,931	575,780	2,17	2<H<=3 m	
19,000	577,903	575,775	2,15	2<H<=3 m	
20,000	577,879	575,770	2,13	2<H<=3 m	
21,000	577,862	575,765	2,12	2<H<=3 m	
22,000	577,845	575,760	2,11	2<H<=3 m	
23,000	577,828	575,755	2,09	2<H<=3 m	
24,000	577,811	575,750	2,08	2<H<=3 m	
25,000	577,794	575,745	2,07	2<H<=3 m	
26,000	577,779	575,740	2,06	2<H<=3 m	
27,000	577,766	575,735	2,05	2<H<=3 m	
28,000	577,753	575,730	2,04	2<H<=3 m	
29,000	577,740	575,725	2,04	2<H<=3 m	
30,000	577,727	575,720	2,03	2<H<=3 m	
31,000	577,714	575,715	2,02	2<H<=3 m	
32,000	577,701	575,710	2,01	2<H<=3 m	
33,000	577,688	575,705	2,00	2<H<=3 m	33,000
34,000	577,675	575,700	1,99	H<=2 m	
35,000	577,662	575,695	1,99	H<=2 m	
36,000	577,649	575,690	1,98	H<=2 m	
37,000	577,637	575,685	1,97	H<=2 m	
38,000	577,625	575,680	1,96	H<=2 m	
39,000	577,613	575,675	1,96	H<=2 m	
40,000	577,601	575,670	1,95	H<=2 m	
41,000	577,589	575,665	1,94	H<=2 m	
42,000	577,577	575,660	1,94	H<=2 m	
43,000	577,566	575,655	1,93	H<=2 m	
44,000	577,565	575,650	1,93	H<=2 m	
45,000	577,563	575,645	1,94	H<=2 m	
46,000	577,562	575,640	1,94	H<=2 m	
47,000	577,561	575,635	1,95	H<=2 m	
48,000	577,560	575,630	1,95	H<=2 m	
49,000	577,558	575,625	1,95	H<=2 m	
50,000	577,557	575,620	1,96	H<=2 m	
50,050	577,557	575,620	1,96	H<=2 m	
51,000	577,563	575,615	1,97	H<=2 m	
52,000	577,569	575,610	1,98	H<=2 m	
53,000	577,575	575,605	1,99	H<=2 m	
54,000	577,582	575,600	2,00	H<=2 m	21,000
55,000	577,586	575,595	2,01	2<H<=3 m	
56,000	577,587	575,590	2,02	2<H<=3 m	
57,000	577,588	575,585	2,02	2<H<=3 m	
58,000	577,590	575,580	2,03	2<H<=3 m	
59,000	577,591	575,575	2,04	2<H<=3 m	
60,000	577,592	575,570	2,04	2<H<=3 m	
61,000	577,594	575,565	2,05	2<H<=3 m	
62,000	577,595	575,560	2,06	2<H<=3 m	
63,000	577,597	575,555	2,06	2<H<=3 m	
64,000	577,597	575,550	2,07	2<H<=3 m	
65,000	577,596	575,545	2,07	2<H<=3 m	
66,000	577,592	575,540	2,07	2<H<=3 m	
67,000	577,586	575,535	2,07	2<H<=3 m	
68,000	577,581	575,530	2,07	2<H<=3 m	
69,000	577,576	575,525	2,07	2<H<=3 m	
70,000	577,571	575,520	2,07	2<H<=3 m	
71,000	577,565	575,515	2,07	2<H<=3 m	
72,000	577,560	575,510	2,07	2<H<=3 m	
73,000	577,555	575,505	2,07	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
74,000	577,549	575,500	2,07	2<H<=3 m	
75,000	577,544	575,495	2,07	2<H<=3 m	
76,000	577,539	575,490	2,07	2<H<=3 m	
77,000	577,538	575,485	2,07	2<H<=3 m	
78,000	577,528	575,480	2,07	2<H<=3 m	
79,000	577,509	575,475	2,05	2<H<=3 m	
80,000	577,494	575,470	2,04	2<H<=3 m	
81,000	577,479	575,465	2,03	2<H<=3 m	
82,000	577,464	575,460	2,02	2<H<=3 m	
83,000	577,449	575,455	2,01	2<H<=3 m	29,000
84,000	577,434	575,450	2,00	H<=2 m	
85,000	577,418	575,445	1,99	H<=2 m	
86,000	577,403	575,440	1,98	H<=2 m	
87,000	577,392	575,435	1,98	H<=2 m	
88,000	577,389	575,430	1,98	H<=2 m	
89,000	577,385	575,425	1,98	H<=2 m	
90,000	577,382	575,420	1,98	H<=2 m	
91,000	577,380	575,415	1,98	H<=2 m	
92,000	577,377	575,410	1,99	H<=2 m	
93,000	577,374	575,405	1,99	H<=2 m	
94,000	577,371	575,400	1,99	H<=2 m	
95,000	577,368	575,395	1,99	H<=2 m	
96,000	577,365	575,390	1,99	H<=2 m	
97,000	577,362	575,385	2,00	H<=2 m	
98,000	577,359	575,380	2,00	H<=2 m	
99,000	577,356	575,375	2,00	H<=2 m	
100,000	577,353	575,370	2,00	H<=2 m	
101,000	577,333	575,359	1,99	H<=2 m	
102,000	577,317	575,348	1,99	H<=2 m	
103,000	577,300	575,337	1,98	H<=2 m	
104,000	577,284	575,326	1,98	H<=2 m	
105,000	577,267	575,316	1,97	H<=2 m	
106,000	577,251	575,305	1,97	H<=2 m	
107,000	577,234	575,294	1,96	H<=2 m	
108,000	577,218	575,283	1,95	H<=2 m	
109,000	577,200	575,272	1,95	H<=2 m	
110,000	577,177	575,261	1,94	H<=2 m	
111,000	577,155	575,250	1,92	H<=2 m	
112,000	577,132	575,239	1,91	H<=2 m	
113,000	577,110	575,228	1,90	H<=2 m	
114,000	577,094	575,217	1,90	H<=2 m	
115,000	577,078	575,207	1,89	H<=2 m	
116,000	577,062	575,196	1,89	H<=2 m	
117,000	577,046	575,185	1,88	H<=2 m	
118,000	577,030	575,174	1,88	H<=2 m	
119,000	577,014	575,163	1,87	H<=2 m	
120,000	576,999	575,152	1,87	H<=2 m	
121,000	576,983	575,141	1,86	H<=2 m	
122,000	576,967	575,130	1,86	H<=2 m	
123,000	576,951	575,119	1,85	H<=2 m	
124,000	576,935	575,108	1,85	H<=2 m	
125,000	576,919	575,097	1,84	H<=2 m	
126,000	576,903	575,087	1,84	H<=2 m	
127,000	576,887	575,076	1,83	H<=2 m	
128,000	576,871	575,065	1,83	H<=2 m	
129,000	576,856	575,054	1,82	H<=2 m	
130,000	576,837	575,043	1,81	H<=2 m	
131,000	576,819	575,032	1,81	H<=2 m	
132,000	576,800	575,021	1,80	H<=2 m	
133,000	576,782	575,010	1,79	H<=2 m	
134,000	576,763	574,999	1,78	H<=2 m	
135,000	576,745	574,988	1,78	H<=2 m	
136,000	576,726	574,978	1,77	H<=2 m	
137,000	576,708	574,967	1,76	H<=2 m	
137,970	576,690	574,956	1,75	H<=2 m	
139,000	576,675	574,945	1,75	H<=2 m	
140,000	576,659	574,934	1,74	H<=2 m	
141,000	576,639	574,923	1,74	H<=2 m	
142,000	576,627	574,912	1,73	H<=2 m	
143,000	576,619	574,901	1,74	H<=2 m	
144,000	576,612	574,890	1,74	H<=2 m	
145,000	576,605	574,880	1,75	H<=2 m	
146,000	576,598	574,869	1,75	H<=2 m	
147,000	576,590	574,858	1,75	H<=2 m	
148,000	576,583	574,847	1,76	H<=2 m	
149,000	576,572	574,836	1,76	H<=2 m	
150,000	576,561	574,825	1,76	H<=2 m	
151,000	576,549	574,814	1,76	H<=2 m	
152,000	576,538	574,803	1,75	H<=2 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
153,000	576,526	574,792	1,75	H<=2 m	
154,000	576,514	574,781	1,75	H<=2 m	
155,000	576,505	574,770	1,75	H<=2 m	
156,000	576,497	574,760	1,76	H<=2 m	
157,000	576,489	574,749	1,76	H<=2 m	
158,000	576,481	574,738	1,76	H<=2 m	
159,000	576,473	574,727	1,77	H<=2 m	
160,000	576,468	574,716	1,77	H<=2 m	
161,000	576,466	574,705	1,78	H<=2 m	
162,000	576,463	574,694	1,79	H<=2 m	
163,000	576,461	574,683	1,80	H<=2 m	
164,000	576,458	574,672	1,81	H<=2 m	
165,000	576,456	574,662	1,81	H<=2 m	
166,000	576,454	574,651	1,82	H<=2 m	
167,000	576,448	574,640	1,83	H<=2 m	
168,000	576,442	574,629	1,83	H<=2 m	
169,000	576,437	574,618	1,84	H<=2 m	
170,000	576,431	574,607	1,84	H<=2 m	
171,000	576,425	574,596	1,85	H<=2 m	
172,000	576,419	574,585	1,85	H<=2 m	
173,000	576,413	574,574	1,86	H<=2 m	
174,000	576,407	574,563	1,86	H<=2 m	
175,000	576,401	574,553	1,87	H<=2 m	
176,000	576,395	574,542	1,87	H<=2 m	
177,000	576,390	574,531	1,88	H<=2 m	
178,000	576,384	574,520	1,88	H<=2 m	
179,000	576,377	574,509	1,89	H<=2 m	
180,000	576,371	574,498	1,89	H<=2 m	
181,000	576,364	574,487	1,90	H<=2 m	
182,000	576,357	574,476	1,90	H<=2 m	
182,970	576,351	574,466	1,91	H<=2 m	
184,000	576,349	574,454	1,92	H<=2 m	
185,000	576,348	574,443	1,92	H<=2 m	
186,000	576,347	574,433	1,93	H<=2 m	
187,000	576,345	574,422	1,94	H<=2 m	
188,000	576,344	574,411	1,95	H<=2 m	
189,000	576,342	574,400	1,96	H<=2 m	
190,000	576,339	574,389	1,97	H<=2 m	
191,000	576,329	574,378	1,97	H<=2 m	
192,000	576,320	574,367	1,97	H<=2 m	
193,000	576,310	574,356	1,97	H<=2 m	
194,000	576,301	574,345	1,98	H<=2 m	
195,000	576,291	574,334	1,98	H<=2 m	
196,000	576,283	574,324	1,98	H<=2 m	
197,000	576,275	574,313	1,98	H<=2 m	
198,000	576,266	574,302	1,98	H<=2 m	
199,000	576,258	574,291	1,99	H<=2 m	
200,000	576,250	574,280	1,99	H<=2 m	
201,000	576,248	574,275	1,99	H<=2 m	
202,000	576,245	574,270	2,00	H<=2 m	
203,000	576,243	574,265	2,00	H<=2 m	
204,000	576,240	574,260	2,00	H<=2 m	
205,000	576,238	574,255	2,00	H<=2 m	122,000
206,000	576,236	574,250	2,01	2<H<=3 m	
207,000	576,235	574,245	2,01	2<H<=3 m	
208,000	576,234	574,240	2,01	2<H<=3 m	
209,000	576,233	574,235	2,02	2<H<=3 m	
210,000	576,232	574,230	2,02	2<H<=3 m	
211,000	576,238	574,225	2,03	2<H<=3 m	
212,000	576,245	574,220	2,04	2<H<=3 m	
213,000	576,251	574,215	2,06	2<H<=3 m	
214,000	576,259	574,210	2,07	2<H<=3 m	
215,000	576,269	574,205	2,08	2<H<=3 m	
216,000	576,280	574,200	2,10	2<H<=3 m	
217,000	576,290	574,195	2,11	2<H<=3 m	
218,000	576,300	574,190	2,13	2<H<=3 m	
219,000	576,311	574,185	2,15	2<H<=3 m	
220,000	576,321	574,180	2,16	2<H<=3 m	
221,000	576,331	574,175	2,18	2<H<=3 m	
222,000	576,338	574,170	2,19	2<H<=3 m	
223,000	576,342	574,165	2,20	2<H<=3 m	
224,000	576,347	574,160	2,21	2<H<=3 m	
225,000	576,351	574,155	2,22	2<H<=3 m	
226,000	576,351	574,150	2,22	2<H<=3 m	
227,000	576,348	574,145	2,22	2<H<=3 m	
228,000	576,345	574,140	2,22	2<H<=3 m	
229,000	576,341	574,135	2,23	2<H<=3 m	
230,000	576,338	574,130	2,23	2<H<=3 m	
231,000	576,335	574,125	2,23	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
232,000	576,332	574,120	2,23	2<H<=3 m	
233,000	576,328	574,115	2,23	2<H<=3 m	
234,000	576,325	574,110	2,24	2<H<=3 m	
235,000	576,322	574,105	2,24	2<H<=3 m	
236,000	576,318	574,100	2,24	2<H<=3 m	
237,000	576,315	574,095	2,24	2<H<=3 m	
238,000	576,312	574,090	2,24	2<H<=3 m	
239,000	576,310	574,085	2,25	2<H<=3 m	
240,000	576,325	574,080	2,26	2<H<=3 m	
241,000	576,332	574,075	2,28	2<H<=3 m	
242,000	576,333	574,070	2,28	2<H<=3 m	
243,000	576,334	574,065	2,29	2<H<=3 m	
244,000	576,335	574,060	2,29	2<H<=3 m	
245,000	576,336	574,055	2,30	2<H<=3 m	
246,000	576,336	574,050	2,31	2<H<=3 m	
247,000	576,337	574,045	2,31	2<H<=3 m	
248,000	576,338	574,040	2,32	2<H<=3 m	
249,000	576,339	574,035	2,32	2<H<=3 m	
250,000	576,340	574,030	2,33	2<H<=3 m	
250,680	576,340	574,027	2,50	2<H<=3 m	
251,000	576,339	574,025	2,50	2<H<=3 m	
252,000	576,337	574,020	2,51	2<H<=3 m	
253,000	576,334	574,015	2,51	2<H<=3 m	
254,000	576,332	574,010	2,51	2<H<=3 m	
255,000	576,330	574,005	2,51	2<H<=3 m	
256,000	576,326	574,000	2,52	2<H<=3 m	
257,000	576,322	573,995	2,52	2<H<=3 m	
258,000	576,318	573,990	2,52	2<H<=3 m	
259,000	576,315	573,985	2,52	2<H<=3 m	
260,000	576,309	573,980	2,52	2<H<=3 m	
261,000	576,301	573,975	2,52	2<H<=3 m	
262,000	576,293	573,970	2,51	2<H<=3 m	
263,000	576,285	573,965	2,51	2<H<=3 m	
264,000	576,277	573,960	2,51	2<H<=3 m	
265,000	576,269	573,955	2,50	2<H<=3 m	
266,000	576,261	573,950	2,50	2<H<=3 m	
267,000	576,253	573,945	2,50	2<H<=3 m	
268,000	576,245	573,940	2,49	2<H<=3 m	
269,000	576,237	573,935	2,49	2<H<=3 m	
270,000	576,229	573,930	2,49	2<H<=3 m	
271,000	576,226	573,925	2,49	2<H<=3 m	
272,000	576,225	573,920	2,49	2<H<=3 m	
273,000	576,223	573,915	2,50	2<H<=3 m	
274,000	576,223	573,910	2,50	2<H<=3 m	
275,000	576,227	573,905	2,51	2<H<=3 m	
276,000	576,231	573,900	2,52	2<H<=3 m	
277,000	576,234	573,895	2,53	2<H<=3 m	
278,000	576,238	573,890	2,54	2<H<=3 m	
279,000	576,241	573,885	2,55	2<H<=3 m	
280,000	576,245	573,880	2,55	2<H<=3 m	
281,000	576,248	573,875	2,56	2<H<=3 m	
282,000	576,252	573,870	2,57	2<H<=3 m	
283,000	576,255	573,865	2,58	2<H<=3 m	
284,000	576,259	573,860	2,59	2<H<=3 m	
285,000	576,261	573,855	2,60	2<H<=3 m	
286,000	576,249	573,850	2,59	2<H<=3 m	
287,000	576,238	573,845	2,58	2<H<=3 m	
288,000	576,226	573,840	2,58	2<H<=3 m	
289,000	576,215	573,835	2,57	2<H<=3 m	
290,000	576,203	573,830	2,56	2<H<=3 m	
291,000	576,188	573,825	2,55	2<H<=3 m	
292,000	576,172	573,820	2,54	2<H<=3 m	
293,000	576,157	573,815	2,53	2<H<=3 m	
294,000	576,142	573,810	2,52	2<H<=3 m	
295,000	576,127	573,805	2,51	2<H<=3 m	
296,000	576,112	573,800	2,50	2<H<=3 m	
297,000	576,097	573,795	2,49	2<H<=3 m	
298,000	576,082	573,790	2,48	2<H<=3 m	
299,000	576,071	573,785	2,48	2<H<=3 m	
300,020	576,071	573,780	2,48	2<H<=3 m	
301,000	576,076	573,775	2,49	2<H<=3 m	
302,000	576,071	573,770	2,49	2<H<=3 m	
303,000	576,065	573,765	2,49	2<H<=3 m	
304,000	576,059	573,760	2,49	2<H<=3 m	
305,000	576,053	573,755	2,49	2<H<=3 m	
306,000	576,047	573,750	2,49	2<H<=3 m	
307,000	576,041	573,745	2,49	2<H<=3 m	
308,000	576,036	573,740	2,49	2<H<=3 m	
309,000	576,030	573,735	2,48	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
310,000	576,025	573,730	2,49	2<H<=3 m	
311,000	576,024	573,725	2,49	2<H<=3 m	
312,020	576,022	573,720	2,49	2<H<=3 m	
313,000	576,020	573,715	2,49	2<H<=3 m	
314,000	576,017	573,710	2,50	2<H<=3 m	
315,000	576,015	573,705	2,50	2<H<=3 m	
316,000	576,012	573,700	2,50	2<H<=3 m	
317,000	576,010	573,695	2,50	2<H<=3 m	
318,000	576,007	573,690	2,51	2<H<=3 m	
319,000	576,005	573,685	2,51	2<H<=3 m	
320,000	576,002	573,680	2,51	2<H<=3 m	
321,000	575,999	573,675	2,51	2<H<=3 m	
322,000	575,994	573,670	2,51	2<H<=3 m	
323,000	575,988	573,665	2,51	2<H<=3 m	
324,000	575,984	573,660	2,51	2<H<=3 m	
325,000	575,981	573,655	2,52	2<H<=3 m	
326,000	575,978	573,650	2,52	2<H<=3 m	
327,000	575,974	573,645	2,52	2<H<=3 m	
328,000	575,971	573,640	2,52	2<H<=3 m	
329,000	575,967	573,635	2,52	2<H<=3 m	
330,000	575,964	573,630	2,52	2<H<=3 m	
331,000	575,961	573,625	2,53	2<H<=3 m	
332,000	575,957	573,620	2,53	2<H<=3 m	
333,000	575,954	573,615	2,53	2<H<=3 m	
334,000	575,951	573,610	2,53	2<H<=3 m	
335,000	575,950	573,605	2,54	2<H<=3 m	
336,000	575,948	573,600	2,54	2<H<=3 m	
337,000	575,947	573,595	2,54	2<H<=3 m	
338,000	575,945	573,590	2,55	2<H<=3 m	
339,000	575,943	573,585	2,55	2<H<=3 m	
340,000	575,946	573,580	2,56	2<H<=3 m	
341,000	575,950	573,575	2,56	2<H<=3 m	
342,000	575,953	573,570	2,57	2<H<=3 m	
343,000	575,957	573,565	2,58	2<H<=3 m	
344,000	575,961	573,560	2,59	2<H<=3 m	
345,000	575,965	573,555	2,60	2<H<=3 m	
346,000	575,969	573,550	2,61	2<H<=3 m	
347,000	575,972	573,545	2,62	2<H<=3 m	
348,000	575,976	573,540	2,63	2<H<=3 m	
348,970	575,980	573,535	2,63	2<H<=3 m	
350,000	575,989	573,530	2,65	2<H<=3 m	
351,000	575,998	573,525	2,66	2<H<=3 m	
352,000	576,004	573,520	2,67	2<H<=3 m	
353,000	576,000	573,515	2,68	2<H<=3 m	
354,000	575,996	573,510	2,68	2<H<=3 m	
355,000	575,992	573,505	2,68	2<H<=3 m	
356,000	575,990	573,500	2,68	2<H<=3 m	
357,000	576,003	573,495	2,70	2<H<=3 m	
358,000	576,016	573,490	2,72	2<H<=3 m	
359,000	576,024	573,485	2,73	2<H<=3 m	
360,000	576,029	573,480	2,74	2<H<=3 m	
361,000	576,034	573,475	2,75	2<H<=3 m	
362,000	576,039	573,470	2,76	2<H<=3 m	
363,000	576,044	573,465	2,77	2<H<=3 m	
364,000	576,049	573,460	2,78	2<H<=3 m	
365,000	576,053	573,455	2,79	2<H<=3 m	
366,000	576,058	573,450	2,80	2<H<=3 m	
367,000	576,063	573,445	2,81	2<H<=3 m	
368,000	576,068	573,440	2,82	2<H<=3 m	
369,000	576,073	573,435	2,83	2<H<=3 m	
370,000	576,076	573,430	2,84	2<H<=3 m	
371,000	576,077	573,425	2,84	2<H<=3 m	
372,000	576,067	573,420	2,84	2<H<=3 m	
373,000	576,054	573,415	2,83	2<H<=3 m	
374,000	576,041	573,410	2,82	2<H<=3 m	
375,000	576,028	573,405	2,81	2<H<=3 m	
376,000	576,015	573,400	2,80	2<H<=3 m	
377,000	576,002	573,395	2,80	2<H<=3 m	
378,000	575,989	573,390	2,79	2<H<=3 m	
379,000	575,976	573,385	2,78	2<H<=3 m	
380,000	575,967	573,380	2,78	2<H<=3 m	
381,000	575,963	573,375	2,78	2<H<=3 m	
382,000	575,957	573,370	2,78	2<H<=3 m	
383,000	575,951	573,365	2,78	2<H<=3 m	
384,000	575,944	573,360	2,77	2<H<=3 m	
385,000	575,937	573,355	2,77	2<H<=3 m	
386,000	575,931	573,350	2,77	2<H<=3 m	
387,000	575,924	573,345	2,77	2<H<=3 m	
388,000	575,917	573,340	2,77	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
389,000	575,913	573,335	2,77	2<H<=3 m	
390,000	575,908	573,330	2,77	2<H<=3 m	
391,020	575,904	573,325	2,77	2<H<=3 m	
392,000	575,897	573,320	2,77	2<H<=3 m	
393,000	575,890	573,315	2,76	2<H<=3 m	
394,000	575,883	573,310	2,76	2<H<=3 m	
395,000	575,876	573,305	2,76	2<H<=3 m	
396,000	575,869	573,300	2,76	2<H<=3 m	
397,000	575,861	573,295	2,76	2<H<=3 m	
398,000	575,854	573,290	2,75	2<H<=3 m	
399,000	575,847	573,285	2,75	2<H<=3 m	
400,020	575,840	573,280	2,75	2<H<=3 m	
401,000	575,825	573,275	2,74	2<H<=3 m	
402,000	575,813	573,270	2,73	2<H<=3 m	
403,000	575,803	573,265	2,73	2<H<=3 m	
404,000	575,793	573,260	2,72	2<H<=3 m	
405,000	575,783	573,255	2,72	2<H<=3 m	
406,000	575,773	573,250	2,71	2<H<=3 m	
407,000	575,762	573,245	2,71	2<H<=3 m	
408,000	575,752	573,240	2,70	2<H<=3 m	
409,000	575,742	573,235	2,70	2<H<=3 m	
410,000	575,732	573,230	2,69	2<H<=3 m	
411,000	575,717	573,225	2,68	2<H<=3 m	
412,000	575,703	573,220	2,67	2<H<=3 m	
413,000	575,689	573,215	2,66	2<H<=3 m	
414,000	575,678	573,210	2,66	2<H<=3 m	
415,000	575,672	573,205	2,66	2<H<=3 m	
416,000	575,665	573,200	2,65	2<H<=3 m	
417,000	575,658	573,195	2,65	2<H<=3 m	
418,000	575,652	573,190	2,65	2<H<=3 m	
419,000	575,645	573,185	2,65	2<H<=3 m	
420,000	575,638	573,180	2,65	2<H<=3 m	
421,000	575,632	573,175	2,65	2<H<=3 m	
422,000	575,626	573,170	2,65	2<H<=3 m	
423,000	575,620	573,165	2,65	2<H<=3 m	
424,000	575,615	573,160	2,65	2<H<=3 m	
425,000	575,617	573,155	2,65	2<H<=3 m	
426,000	575,619	573,150	2,66	2<H<=3 m	
427,000	575,620	573,145	2,67	2<H<=3 m	
428,000	575,622	573,140	2,67	2<H<=3 m	
429,000	575,623	573,135	2,68	2<H<=3 m	
430,000	575,623	573,130	2,68	2<H<=3 m	
431,000	575,621	573,125	2,69	2<H<=3 m	
432,000	575,618	573,120	2,69	2<H<=3 m	
433,000	575,616	573,115	2,69	2<H<=3 m	
434,000	575,613	573,110	2,69	2<H<=3 m	
435,000	575,611	573,105	2,70	2<H<=3 m	
436,000	575,608	573,100	2,70	2<H<=3 m	
437,000	575,606	573,095	2,70	2<H<=3 m	
438,000	575,603	573,090	2,70	2<H<=3 m	
439,000	575,602	573,085	2,71	2<H<=3 m	
440,000	575,608	573,080	2,72	2<H<=3 m	
441,000	575,623	573,075	2,74	2<H<=3 m	
442,000	575,638	573,070	2,76	2<H<=3 m	
443,000	575,653	573,065	2,78	2<H<=3 m	
444,000	575,668	573,060	2,80	2<H<=3 m	
445,000	575,682	573,055	2,82	2<H<=3 m	
446,000	575,697	573,050	2,84	2<H<=3 m	
447,000	575,712	573,045	2,86	2<H<=3 m	
448,000	575,727	573,040	2,88	2<H<=3 m	
449,000	575,740	573,035	2,89	2<H<=3 m	
449,920	575,750	573,030	2,91	2<H<=3 m	
450,000	575,749	573,030	2,91	2<H<=3 m	
451,000	575,740	573,025	2,91	2<H<=3 m	
452,000	575,732	573,020	2,90	2<H<=3 m	
453,000	575,723	573,015	2,90	2<H<=3 m	
454,000	575,714	573,010	2,89	2<H<=3 m	
455,000	575,705	573,005	2,89	2<H<=3 m	
456,000	575,696	573,000	2,89	2<H<=3 m	
457,000	575,688	572,995	2,88	2<H<=3 m	
458,000	575,679	572,990	2,88	2<H<=3 m	
459,000	575,672	572,985	2,88	2<H<=3 m	
460,000	575,674	572,980	2,88	2<H<=3 m	
461,000	575,675	572,975	2,89	2<H<=3 m	
462,000	575,676	572,970	2,90	2<H<=3 m	
463,000	575,678	572,965	2,90	2<H<=3 m	
464,000	575,679	572,960	2,91	2<H<=3 m	
465,000	575,680	572,955	2,92	2<H<=3 m	
466,000	575,682	572,950	2,92	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
467,000	575,683	572,945	2,93	2<H<=3 m	
468,000	575,684	572,940	2,93	2<H<=3 m	
469,000	575,686	572,935	2,94	2<H<=3 m	
470,000	575,687	572,930	2,95	2<H<=3 m	
471,000	575,688	572,925	2,95	2<H<=3 m	
472,000	575,690	572,920	2,96	2<H<=3 m	
473,000	575,688	572,915	2,96	2<H<=3 m	
474,000	575,687	572,910	2,97	2<H<=3 m	
475,000	575,685	572,905	2,97	2<H<=3 m	
476,000	575,683	572,900	2,97	2<H<=3 m	
477,000	575,682	572,895	2,98	2<H<=3 m	
478,000	575,680	572,890	2,98	2<H<=3 m	
479,000	575,678	572,885	2,98	2<H<=3 m	
480,000	575,676	572,880	2,99	2<H<=3 m	
481,000	575,675	572,875	2,99	2<H<=3 m	
482,000	575,673	572,870	2,99	2<H<=3 m	
483,000	575,671	572,865	3,00	2<H<=3 m	
484,000	575,670	572,860	3,00	2<H<=3 m	279,000
485,000	575,670	572,855	3,01	3<H<=4 m	
486,000	575,671	572,850	3,01	3<H<=4 m	
487,000	575,672	572,845	3,02	3<H<=4 m	
488,000	575,676	572,840	3,03	3<H<=4 m	
489,000	575,681	572,835	3,04	3<H<=4 m	
490,000	575,686	572,830	3,05	3<H<=4 m	
491,000	575,690	572,825	3,06	3<H<=4 m	
492,000	575,695	572,820	3,06	3<H<=4 m	
493,000	575,699	572,815	3,07	3<H<=4 m	
494,000	575,704	572,810	3,08	3<H<=4 m	
495,000	575,709	572,805	3,09	3<H<=4 m	
496,000	575,713	572,800	3,10	3<H<=4 m	
497,000	575,718	572,795	3,11	3<H<=4 m	
498,000	575,723	572,790	3,12	3<H<=4 m	
499,000	575,734	572,785	3,14	3<H<=4 m	
500,020	575,744	572,780	3,15	3<H<=4 m	
501,000	575,740	572,775	3,16	3<H<=4 m	
502,000	575,736	572,770	3,16	3<H<=4 m	
503,000	575,732	572,765	3,16	3<H<=4 m	
504,000	575,728	572,760	3,16	3<H<=4 m	
505,000	575,717	572,755	3,15	3<H<=4 m	
506,000	575,705	572,750	3,15	3<H<=4 m	
507,000	575,693	572,745	3,14	3<H<=4 m	
508,000	575,682	572,740	3,13	3<H<=4 m	
509,000	575,680	572,735	3,14	3<H<=4 m	
510,000	575,679	572,730	3,14	3<H<=4 m	
511,000	575,678	572,725	3,14	3<H<=4 m	
512,000	575,677	572,720	3,15	3<H<=4 m	
513,000	575,677	572,715	3,15	3<H<=4 m	
514,000	575,676	572,710	3,16	3<H<=4 m	
515,000	575,675	572,705	3,16	3<H<=4 m	
516,000	575,673	572,700	3,16	3<H<=4 m	
517,000	575,670	572,695	3,16	3<H<=4 m	
518,000	575,666	572,690	3,17	3<H<=4 m	
519,000	575,662	572,685	3,17	3<H<=4 m	
520,000	575,658	572,680	3,17	3<H<=4 m	
521,000	575,653	572,675	3,17	3<H<=4 m	
522,000	575,647	572,670	3,17	3<H<=4 m	
523,000	575,642	572,665	3,17	3<H<=4 m	
524,000	575,637	572,660	3,17	3<H<=4 m	
525,000	575,632	572,655	3,17	3<H<=4 m	
526,000	575,627	572,650	3,17	3<H<=4 m	
527,000	575,622	572,645	3,17	3<H<=4 m	
528,000	575,617	572,640	3,17	3<H<=4 m	
529,000	575,612	572,635	3,17	3<H<=4 m	
530,000	575,607	572,630	3,17	3<H<=4 m	
531,000	575,605	572,625	3,17	3<H<=4 m	
532,000	575,603	572,620	3,17	3<H<=4 m	
533,000	575,608	572,615	3,18	3<H<=4 m	
534,000	575,619	572,610	3,20	3<H<=4 m	
535,000	575,630	572,605	3,22	3<H<=4 m	
536,000	575,641	572,600	3,23	3<H<=4 m	
537,000	575,659	572,595	3,25	3<H<=4 m	
538,000	575,681	572,590	3,28	3<H<=4 m	
539,000	575,703	572,585	3,31	3<H<=4 m	
540,000	575,725	572,580	3,34	3<H<=4 m	
541,000	575,748	572,575	3,36	3<H<=4 m	
542,000	575,770	572,570	3,39	3<H<=4 m	
543,000	575,792	572,565	3,42	3<H<=4 m	
544,000	575,814	572,560	3,44	3<H<=4 m	
545,000	575,834	572,555	3,47	3<H<=4 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
546,000	575,827	572,550	3,47	3<H<=4 m	
547,000	575,823	572,545	3,47	3<H<=4 m	
548,000	575,834	572,540	3,48	3<H<=4 m	
549,000	575,844	572,535	3,50	3<H<=4 m	
550,000	575,855	572,530	3,52	3<H<=4 m	
551,000	575,866	572,525	3,53	3<H<=4 m	
552,000	575,832	572,520	3,50	3<H<=4 m	
553,000	575,772	572,515	3,45	3<H<=4 m	
554,000	575,712	572,510	3,39	3<H<=4 m	
555,000	575,739	572,505	3,42	3<H<=4 m	
556,000	575,759	572,500	3,45	3<H<=4 m	
557,000	575,765	572,495	3,46	3<H<=4 m	
558,000	575,771	572,490	3,47	3<H<=4 m	
559,000	575,777	572,485	3,48	3<H<=4 m	
560,000	575,783	572,480	3,49	3<H<=4 m	
561,000	575,789	572,475	3,50	3<H<=4 m	
562,000	575,794	572,470	3,51	3<H<=4 m	
563,000	575,800	572,465	3,53	3<H<=4 m	
564,000	575,806	572,460	3,54	3<H<=4 m	
565,000	575,812	572,455	3,55	3<H<=4 m	
566,000	575,818	572,450	3,56	3<H<=4 m	
567,000	575,824	572,445	3,57	3<H<=4 m	
568,000	575,830	572,440	3,58	3<H<=4 m	
569,000	575,836	572,435	3,59	3<H<=4 m	
570,000	575,840	572,430	3,60	3<H<=4 m	
571,000	575,842	572,425	3,61	3<H<=4 m	
572,000	575,843	572,420	3,61	3<H<=4 m	
573,000	575,844	572,415	3,62	3<H<=4 m	
574,000	575,846	572,410	3,63	3<H<=4 m	
575,020	575,847	572,405	3,63	3<H<=4 m	
576,000	575,826	572,400	3,62	3<H<=4 m	
577,000	575,805	572,395	3,60	3<H<=4 m	
578,000	575,783	572,390	3,58	3<H<=4 m	
579,000	575,762	572,385	3,57	3<H<=4 m	
580,000	575,741	572,380	3,55	3<H<=4 m	
581,000	575,719	572,375	3,53	3<H<=4 m	
582,000	575,698	572,370	3,52	3<H<=4 m	
583,000	575,676	572,365	3,50	3<H<=4 m	
584,000	575,655	572,360	3,49	3<H<=4 m	
585,000	575,638	572,355	3,47	3<H<=4 m	
586,000	575,625	572,350	3,47	3<H<=4 m	
587,000	575,612	572,345	3,46	3<H<=4 m	
588,000	575,599	572,340	3,45	3<H<=4 m	
589,000	575,586	572,335	3,44	3<H<=4 m	
590,000	575,573	572,330	3,43	3<H<=4 m	
591,000	575,559	572,325	3,42	3<H<=4 m	
592,000	575,546	572,320	3,42	3<H<=4 m	
593,000	575,533	572,315	3,41	3<H<=4 m	
594,000	575,520	572,310	3,40	3<H<=4 m	
595,000	575,507	572,305	3,39	3<H<=4 m	
596,000	575,495	572,300	3,39	3<H<=4 m	
597,000	575,483	572,295	3,38	3<H<=4 m	
598,000	575,471	572,290	3,37	3<H<=4 m	
599,000	575,459	572,285	3,36	3<H<=4 m	
600,000	575,447	572,280	3,36	3<H<=4 m	
601,000	575,435	572,275	3,35	3<H<=4 m	
602,000	575,424	572,270	3,34	3<H<=4 m	
603,000	575,416	572,265	3,34	3<H<=4 m	
604,000	575,408	572,260	3,34	3<H<=4 m	
605,000	575,400	572,255	3,33	3<H<=4 m	
606,000	575,392	572,250	3,33	3<H<=4 m	
607,000	575,384	572,245	3,33	3<H<=4 m	
608,000	575,375	572,240	3,33	3<H<=4 m	
609,000	575,367	572,235	3,32	3<H<=4 m	
610,000	575,359	572,230	3,32	3<H<=4 m	
611,000	575,351	572,225	3,32	3<H<=4 m	
612,000	575,343	572,220	3,31	3<H<=4 m	
613,000	575,336	572,215	3,31	3<H<=4 m	
614,000	575,328	572,210	3,31	3<H<=4 m	
615,000	575,321	572,205	3,31	3<H<=4 m	
616,000	575,315	572,200	3,31	3<H<=4 m	
617,000	575,311	572,195	3,31	3<H<=4 m	
618,000	575,307	572,190	3,31	3<H<=4 m	
619,000	575,302	572,185	3,31	3<H<=4 m	
620,000	575,298	572,180	3,31	3<H<=4 m	
621,000	575,294	572,175	3,31	3<H<=4 m	
622,000	575,290	572,170	3,31	3<H<=4 m	
623,000	575,286	572,165	3,31	3<H<=4 m	
624,000	575,281	572,160	3,31	3<H<=4 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
625,000	575,279	572,155	3,31	3<H<=4 m	
626,000	575,278	572,150	3,32	3<H<=4 m	
627,000	575,277	572,145	3,32	3<H<=4 m	
628,000	575,276	572,140	3,33	3<H<=4 m	
629,000	575,275	572,135	3,33	3<H<=4 m	
630,000	575,273	572,130	3,33	3<H<=4 m	
631,000	575,257	572,125	3,32	3<H<=4 m	
632,000	575,235	572,120	3,30	3<H<=4 m	
633,000	575,212	572,115	3,29	3<H<=4 m	
634,000	575,190	572,110	3,27	3<H<=4 m	
635,000	575,167	572,105	3,25	3<H<=4 m	
636,000	575,154	572,100	3,24	3<H<=4 m	
637,000	575,141	572,095	3,24	3<H<=4 m	
638,000	575,127	572,090	3,23	3<H<=4 m	
639,000	575,114	572,085	3,22	3<H<=4 m	
640,000	575,101	572,080	3,21	3<H<=4 m	
641,000	575,088	572,075	3,20	3<H<=4 m	
642,000	575,074	572,070	3,19	3<H<=4 m	
643,000	575,061	572,065	3,19	3<H<=4 m	
644,000	575,054	572,060	3,18	3<H<=4 m	
645,000	575,052	572,055	3,19	3<H<=4 m	
646,000	575,054	572,050	3,19	3<H<=4 m	
647,000	575,057	572,045	3,20	3<H<=4 m	
648,000	575,060	572,040	3,21	3<H<=4 m	
649,000	575,063	572,035	3,22	3<H<=4 m	
650,000	575,066	572,030	3,23	3<H<=4 m	
651,000	575,069	572,025	3,23	3<H<=4 m	
652,000	575,072	572,020	3,24	3<H<=4 m	
653,000	575,075	572,015	3,25	3<H<=4 m	
654,000	575,078	572,010	3,26	3<H<=4 m	
655,000	575,081	572,005	3,27	3<H<=4 m	
656,000	575,085	572,000	3,27	3<H<=4 m	
657,000	575,088	571,995	3,28	3<H<=4 m	
658,000	575,091	571,990	3,29	3<H<=4 m	
659,000	575,092	571,985	3,30	3<H<=4 m	
660,000	575,089	571,980	3,30	3<H<=4 m	
661,000	575,086	571,975	3,30	3<H<=4 m	
662,000	575,083	571,970	3,30	3<H<=4 m	
663,000	575,080	571,965	3,31	3<H<=4 m	
664,000	575,076	571,960	3,31	3<H<=4 m	
665,000	575,062	571,955	3,30	3<H<=4 m	
666,000	575,048	571,950	3,29	3<H<=4 m	
667,000	575,033	571,945	3,28	3<H<=4 m	
668,000	575,026	571,940	3,28	3<H<=4 m	
669,000	575,027	571,935	3,28	3<H<=4 m	
670,000	575,029	571,930	3,29	3<H<=4 m	
671,000	575,031	571,925	3,30	3<H<=4 m	
672,000	575,033	571,920	3,30	3<H<=4 m	
673,000	575,034	571,915	3,31	3<H<=4 m	
674,000	575,036	571,910	3,32	3<H<=4 m	
675,020	575,038	571,905	3,32	3<H<=4 m	
676,000	575,031	571,900	3,32	3<H<=4 m	
677,000	575,025	571,895	3,32	3<H<=4 m	
678,000	575,017	571,890	3,32	3<H<=4 m	
679,000	575,004	571,885	3,31	3<H<=4 m	
680,000	574,991	571,880	3,30	3<H<=4 m	
681,000	574,978	571,875	3,29	3<H<=4 m	
682,000	574,968	571,870	3,29	3<H<=4 m	
683,000	574,958	571,865	3,28	3<H<=4 m	
684,000	574,948	571,860	3,28	3<H<=4 m	
685,000	574,944	571,855	3,28	3<H<=4 m	
686,000	574,941	571,850	3,28	3<H<=4 m	
687,000	574,938	571,845	3,28	3<H<=4 m	
688,000	574,936	571,840	3,29	3<H<=4 m	
689,000	574,933	571,835	3,29	3<H<=4 m	
690,000	574,931	571,830	3,29	3<H<=4 m	
691,000	574,928	571,825	3,29	3<H<=4 m	
692,000	574,925	571,820	3,30	3<H<=4 m	
693,000	574,923	571,815	3,30	3<H<=4 m	
694,000	574,920	571,810	3,30	3<H<=4 m	
695,000	574,917	571,805	3,30	3<H<=4 m	
696,000	574,888	571,800	3,28	3<H<=4 m	
697,000	574,834	571,795	3,23	3<H<=4 m	
698,000	574,780	571,790	3,18	3<H<=4 m	
699,000	574,727	571,785	3,13	3<H<=4 m	
700,000	574,673	571,780	3,08	3<H<=4 m	
701,000	574,633	571,775	3,05	3<H<=4 m	
702,000	574,608	571,770	3,03	3<H<=4 m	
703,000	574,593	571,765	3,02	3<H<=4 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
704,000	574,581	571,760	3,01	3<H<=4 m	
705,000	574,571	571,755	3,01	3<H<=4 m	221,000
706,000	574,561	571,750	3,00	2<H<=3 m	
707,000	574,552	571,745	3,00	2<H<=3 m	
708,000	574,542	571,740	2,99	2<H<=3 m	
709,000	574,532	571,735	2,99	2<H<=3 m	
710,000	574,524	571,730	2,98	2<H<=3 m	
711,000	574,516	571,725	2,98	2<H<=3 m	
712,000	574,508	571,720	2,98	2<H<=3 m	
713,000	574,501	571,715	2,98	2<H<=3 m	
714,000	574,493	571,710	2,97	2<H<=3 m	
715,000	574,485	571,705	2,97	2<H<=3 m	
716,000	574,478	571,700	2,97	2<H<=3 m	
717,000	574,470	571,695	2,97	2<H<=3 m	
718,000	574,462	571,690	2,96	2<H<=3 m	
719,000	574,454	571,685	2,96	2<H<=3 m	
720,000	574,445	571,680	2,96	2<H<=3 m	
721,000	574,436	571,675	2,95	2<H<=3 m	
722,000	574,427	571,670	2,95	2<H<=3 m	
723,000	574,423	571,665	2,95	2<H<=3 m	
724,000	574,419	571,660	2,95	2<H<=3 m	
725,000	574,415	571,655	2,95	2<H<=3 m	
726,000	574,411	571,650	2,95	2<H<=3 m	
727,000	574,407	571,645	2,95	2<H<=3 m	
728,000	574,404	571,640	2,95	2<H<=3 m	
729,000	574,400	571,635	2,95	2<H<=3 m	
730,000	574,396	571,630	2,96	2<H<=3 m	
731,000	574,392	571,625	2,96	2<H<=3 m	
732,000	574,388	571,620	2,96	2<H<=3 m	
733,000	574,385	571,615	2,96	2<H<=3 m	
734,000	574,381	571,610	2,96	2<H<=3 m	
734,980	574,377	571,605	2,96	2<H<=3 m	
736,000	574,372	571,600	2,96	2<H<=3 m	
737,000	574,368	571,595	2,96	2<H<=3 m	
738,000	574,363	571,590	2,96	2<H<=3 m	
739,000	574,358	571,585	2,96	2<H<=3 m	
740,000	574,354	571,580	2,96	2<H<=3 m	
741,000	574,351	571,575	2,97	2<H<=3 m	
742,000	574,347	571,570	2,97	2<H<=3 m	
743,000	574,344	571,565	2,97	2<H<=3 m	
744,000	574,340	571,560	2,97	2<H<=3 m	
745,000	574,337	571,555	2,97	2<H<=3 m	
746,000	574,333	571,550	2,97	2<H<=3 m	
747,000	574,330	571,545	2,97	2<H<=3 m	
748,000	574,326	571,540	2,98	2<H<=3 m	
749,000	574,323	571,535	2,98	2<H<=3 m	
750,000	574,319	571,530	2,98	2<H<=3 m	
751,000	574,315	571,525	2,98	2<H<=3 m	
752,000	574,309	571,520	2,98	2<H<=3 m	
753,000	574,290	571,515	2,97	2<H<=3 m	
754,000	574,271	571,510	2,95	2<H<=3 m	
755,000	574,253	571,505	2,94	2<H<=3 m	
756,000	574,236	571,500	2,93	2<H<=3 m	
757,000	574,220	571,495	2,91	2<H<=3 m	
758,000	574,203	571,490	2,90	2<H<=3 m	
759,000	574,187	571,485	2,89	2<H<=3 m	
760,000	574,170	571,480	2,88	2<H<=3 m	
761,000	574,154	571,475	2,87	2<H<=3 m	
762,000	574,137	571,470	2,86	2<H<=3 m	
763,000	574,121	571,465	2,85	2<H<=3 m	
764,000	574,105	571,460	2,84	2<H<=3 m	
765,000	574,097	571,455	2,83	2<H<=3 m	
766,000	574,089	571,450	2,83	2<H<=3 m	
767,000	574,081	571,445	2,83	2<H<=3 m	
768,000	574,074	571,440	2,82	2<H<=3 m	
769,000	574,066	571,435	2,82	2<H<=3 m	
770,000	574,058	571,430	2,82	2<H<=3 m	
771,000	574,050	571,425	2,81	2<H<=3 m	
772,000	574,039	571,420	2,81	2<H<=3 m	
773,000	574,024	571,415	2,80	2<H<=3 m	
774,000	574,010	571,410	2,79	2<H<=3 m	
775,020	573,995	571,405	2,78	2<H<=3 m	
776,000	573,979	571,394	2,77	2<H<=3 m	
777,000	573,962	571,383	2,77	2<H<=3 m	
778,000	573,946	571,372	2,76	2<H<=3 m	
779,000	573,929	571,361	2,76	2<H<=3 m	
780,000	573,913	571,350	2,75	2<H<=3 m	
781,000	573,896	571,339	2,75	2<H<=3 m	
782,000	573,877	571,329	2,74	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
783,000	573,857	571,318	2,73	2<H<=3 m	
784,000	573,837	571,307	2,72	2<H<=3 m	
785,000	573,817	571,296	2,71	2<H<=3 m	
786,000	573,797	571,285	2,70	2<H<=3 m	
787,000	573,777	571,274	2,69	2<H<=3 m	
788,000	573,749	571,263	2,68	2<H<=3 m	
789,000	573,719	571,252	2,66	2<H<=3 m	
790,000	573,690	571,241	2,64	2<H<=3 m	
791,000	573,660	571,230	2,62	2<H<=3 m	
792,000	573,630	571,219	2,60	2<H<=3 m	
793,000	573,600	571,208	2,58	2<H<=3 m	
794,000	573,570	571,197	2,56	2<H<=3 m	
795,000	573,541	571,186	2,54	2<H<=3 m	
796,000	573,511	571,175	2,53	2<H<=3 m	
797,000	573,481	571,164	2,51	2<H<=3 m	
798,000	573,451	571,154	2,49	2<H<=3 m	
798,040	573,450	571,153	2,32	2<H<=3 m	
799,000	573,457	571,143	2,33	2<H<=3 m	
800,000	573,429	571,132	2,32	2<H<=3 m	
801,000	573,403	571,121	2,30	2<H<=3 m	
802,000	573,378	571,110	2,29	2<H<=3 m	
803,000	573,353	571,099	2,27	2<H<=3 m	
804,000	573,328	571,088	2,26	2<H<=3 m	
805,000	573,303	571,077	2,25	2<H<=3 m	
806,000	573,277	571,066	2,23	2<H<=3 m	
807,000	573,252	571,055	2,22	2<H<=3 m	
808,000	573,227	571,044	2,20	2<H<=3 m	
809,000	573,202	571,033	2,19	2<H<=3 m	
810,000	573,177	571,022	2,18	2<H<=3 m	
811,000	573,152	571,011	2,16	2<H<=3 m	
812,000	573,126	571,000	2,15	2<H<=3 m	
813,000	573,101	570,990	2,13	2<H<=3 m	
814,000	573,075	570,979	2,12	2<H<=3 m	
815,000	573,050	570,968	2,10	2<H<=3 m	
816,000	573,029	570,957	2,09	2<H<=3 m	
817,000	573,009	570,946	2,08	2<H<=3 m	
818,000	572,989	570,935	2,07	2<H<=3 m	
819,000	572,968	570,924	2,06	2<H<=3 m	
820,000	572,948	570,913	2,05	2<H<=3 m	
821,000	572,927	570,902	2,05	2<H<=3 m	
822,000	572,912	570,891	2,04	2<H<=3 m	
823,000	572,900	570,880	2,04	2<H<=3 m	
824,000	572,889	570,869	2,04	2<H<=3 m	
825,000	572,877	570,858	2,04	2<H<=3 m	
826,000	572,860	570,847	2,03	2<H<=3 m	
827,000	572,835	570,836	2,02	2<H<=3 m	122,000
828,000	572,810	570,825	2,00	H<=2 m	
829,000	572,772	570,815	1,98	H<=2 m	
830,000	572,768	570,804	1,98	H<=2 m	3,000
831,000	572,863	570,793	2,09	2<H<=3 m	
832,000	572,854	570,782	2,09	2<H<=3 m	
833,000	572,845	570,771	2,09	2<H<=3 m	
834,000	572,836	570,760	2,10	2<H<=3 m	
835,000	572,827	570,749	2,10	2<H<=3 m	
836,000	572,817	570,738	2,10	2<H<=3 m	
837,000	572,806	570,727	2,10	2<H<=3 m	
838,000	572,791	570,716	2,09	2<H<=3 m	
839,000	572,776	570,705	2,09	2<H<=3 m	
840,020	572,761	570,694	2,09	2<H<=3 m	
841,000	572,747	570,691	2,08	2<H<=3 m	
842,000	572,733	570,687	2,07	2<H<=3 m	
843,000	572,719	570,684	2,05	2<H<=3 m	
844,000	572,705	570,681	2,04	2<H<=3 m	
845,000	572,692	570,678	2,03	2<H<=3 m	
846,000	572,683	570,674	2,03	2<H<=3 m	
847,000	572,674	570,671	2,02	2<H<=3 m	
848,000	572,666	570,668	2,02	2<H<=3 m	
849,000	572,657	570,664	2,01	2<H<=3 m	
850,000	572,648	570,661	2,01	2<H<=3 m	19,000
851,000	572,639	570,658	2,00	H<=2 m	
852,000	572,630	570,654	2,00	H<=2 m	
853,000	572,621	570,651	1,99	H<=2 m	
854,000	572,618	570,648	1,99	H<=2 m	
855,000	572,616	570,645	1,99	H<=2 m	
856,000	572,614	570,641	1,99	H<=2 m	
857,000	572,612	570,638	1,99	H<=2 m	
858,000	572,610	570,635	2,00	H<=2 m	
859,000	572,612	570,631	2,00	H<=2 m	9,000
860,000	572,615	570,628	2,01	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
861,000	572,618	570,625	2,01	2<H<=3 m	
862,000	572,620	570,622	2,02	2<H<=3 m	
863,000	572,623	570,618	2,02	2<H<=3 m	
864,000	572,626	570,615	2,03	2<H<=3 m	
865,000	572,628	570,612	2,04	2<H<=3 m	
866,000	572,627	570,608	2,04	2<H<=3 m	
867,000	572,624	570,605	2,04	2<H<=3 m	
868,000	572,622	570,602	2,04	2<H<=3 m	
869,000	572,619	570,598	2,04	2<H<=3 m	
870,000	572,617	570,595	2,04	2<H<=3 m	
871,000	572,614	570,592	2,04	2<H<=3 m	
872,000	572,611	570,589	2,04	2<H<=3 m	
873,000	572,609	570,585	2,04	2<H<=3 m	
874,000	572,608	570,582	2,05	2<H<=3 m	
875,000	572,606	570,579	2,05	2<H<=3 m	
876,000	572,605	570,575	2,05	2<H<=3 m	
877,000	572,603	570,572	2,05	2<H<=3 m	
878,000	572,602	570,569	2,05	2<H<=3 m	
879,000	572,601	570,565	2,06	2<H<=3 m	
880,000	572,598	570,562	2,06	2<H<=3 m	
881,000	572,594	570,559	2,06	2<H<=3 m	
882,000	572,590	570,556	2,05	2<H<=3 m	
883,000	572,586	570,552	2,05	2<H<=3 m	
884,000	572,582	570,549	2,05	2<H<=3 m	
885,000	572,579	570,546	2,05	2<H<=3 m	
886,000	572,574	570,542	2,05	2<H<=3 m	
887,000	572,568	570,539	2,05	2<H<=3 m	
888,000	572,563	570,536	2,05	2<H<=3 m	
889,000	572,557	570,532	2,04	2<H<=3 m	
890,000	572,551	570,529	2,04	2<H<=3 m	
891,000	572,546	570,526	2,04	2<H<=3 m	
892,000	572,540	570,523	2,04	2<H<=3 m	
893,000	572,535	570,519	2,04	2<H<=3 m	
894,000	572,528	570,516	2,03	2<H<=3 m	
895,000	572,521	570,513	2,03	2<H<=3 m	
896,000	572,514	570,509	2,02	2<H<=3 m	
897,000	572,506	570,506	2,02	2<H<=3 m	
898,000	572,499	570,503	2,02	2<H<=3 m	
899,000	572,492	570,499	2,01	2<H<=3 m	
899,800	572,486	570,497	2,01	2<H<=3 m	
900,000	572,484	570,496	2,01	2<H<=3 m	41,000
901,000	572,476	570,493	2,00	H<=2 m	
902,000	572,467	570,490	2,00	H<=2 m	
903,000	572,458	570,486	1,99	H<=2 m	
904,000	572,450	570,483	1,99	H<=2 m	
905,000	572,441	570,480	1,98	H<=2 m	
906,000	572,432	570,476	1,98	H<=2 m	
907,000	572,424	570,473	1,97	H<=2 m	
908,000	572,417	570,470	1,97	H<=2 m	
909,000	572,413	570,467	1,97	H<=2 m	
910,000	572,410	570,463	1,97	H<=2 m	
911,000	572,406	570,460	1,97	H<=2 m	
912,000	572,403	570,457	1,97	H<=2 m	
913,000	572,399	570,453	1,97	H<=2 m	
913,630	572,397	570,451	1,97	H<=2 m	
914,000	572,396	570,450	1,97	H<=2 m	
915,000	572,394	570,447	1,97	H<=2 m	
916,000	572,393	570,443	1,97	H<=2 m	
917,000	572,392	570,440	1,97	H<=2 m	
918,000	572,391	570,437	1,97	H<=2 m	
919,000	572,390	570,434	1,98	H<=2 m	
920,000	572,388	570,430	1,98	H<=2 m	
921,000	572,385	570,427	1,98	H<=2 m	
922,000	572,382	570,424	1,98	H<=2 m	
923,000	572,380	570,420	1,98	H<=2 m	
924,000	572,377	570,417	1,98	H<=2 m	
925,000	572,374	570,414	1,98	H<=2 m	
926,000	572,371	570,410	1,98	H<=2 m	
927,000	572,369	570,407	1,98	H<=2 m	
928,000	572,366	570,404	1,98	H<=2 m	
929,000	572,363	570,401	1,98	H<=2 m	
930,000	572,360	570,397	1,98	H<=2 m	
931,000	572,358	570,394	1,98	H<=2 m	
932,000	572,352	570,391	1,98	H<=2 m	
933,000	572,348	570,387	1,98	H<=2 m	
934,000	572,346	570,384	1,98	H<=2 m	
935,000	572,343	570,381	1,98	H<=2 m	
936,000	572,340	570,377	1,98	H<=2 m	
937,000	572,337	570,374	1,98	H<=2 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
938,000	572,334	570,371	1,98	H<=2 m	
939,000	572,331	570,368	1,98	H<=2 m	
940,000	572,328	570,364	1,98	H<=2 m	
941,000	572,325	570,361	1,98	H<=2 m	
942,000	572,323	570,358	1,98	H<=2 m	
943,000	572,320	570,354	1,99	H<=2 m	
944,000	572,317	570,351	1,99	H<=2 m	
945,000	572,314	570,348	1,99	H<=2 m	
946,000	572,314	570,345	1,99	H<=2 m	
947,000	572,310	570,341	1,99	H<=2 m	
948,000	572,306	570,338	1,99	H<=2 m	
949,000	572,303	570,335	1,99	H<=2 m	
950,000	572,300	570,331	1,99	H<=2 m	
951,000	572,297	570,328	1,99	H<=2 m	
952,000	572,294	570,325	1,99	H<=2 m	
953,000	572,290	570,321	1,99	H<=2 m	
954,000	572,287	570,318	1,99	H<=2 m	
955,000	572,284	570,315	1,99	H<=2 m	
956,000	572,281	570,312	1,99	H<=2 m	
957,000	572,277	570,308	1,99	H<=2 m	
958,000	572,274	570,305	1,99	H<=2 m	
959,000	572,273	570,302	1,99	H<=2 m	
960,000	572,272	570,298	1,99	H<=2 m	
961,000	572,270	570,295	2,00	H<=2 m	
962,000	572,270	570,292	2,00	H<=2 m	
963,000	572,269	570,288	2,00	H<=2 m	
964,000	572,268	570,285	2,00	H<=2 m	64,000
965,000	572,267	570,282	2,01	2<H<=3 m	
966,000	572,267	570,279	2,01	2<H<=3 m	
967,000	572,266	570,275	2,01	2<H<=3 m	
968,000	572,265	570,272	2,01	2<H<=3 m	
969,000	572,264	570,269	2,02	2<H<=3 m	
970,000	572,262	570,265	2,02	2<H<=3 m	
971,000	572,260	570,262	2,02	2<H<=3 m	
972,000	572,261	570,259	2,02	2<H<=3 m	
973,000	572,262	570,255	2,03	2<H<=3 m	
974,000	572,261	570,252	2,03	2<H<=3 m	
975,000	572,260	570,249	2,03	2<H<=3 m	
976,000	572,259	570,246	2,03	2<H<=3 m	
977,000	572,258	570,242	2,04	2<H<=3 m	
978,000	572,257	570,239	2,04	2<H<=3 m	
979,000	572,256	570,236	2,04	2<H<=3 m	
980,000	572,255	570,232	2,04	2<H<=3 m	
981,000	572,255	570,229	2,05	2<H<=3 m	
982,000	572,254	570,226	2,05	2<H<=3 m	
983,000	572,253	570,222	2,05	2<H<=3 m	
984,000	572,251	570,219	2,05	2<H<=3 m	
985,000	572,249	570,216	2,05	2<H<=3 m	
986,000	572,247	570,213	2,05	2<H<=3 m	
987,000	572,245	570,209	2,06	2<H<=3 m	
988,000	572,245	570,206	2,06	2<H<=3 m	
988,630	572,245	570,204	2,06	2<H<=3 m	
989,000	572,244	570,203	2,06	2<H<=3 m	
990,000	572,241	570,199	2,06	2<H<=3 m	
991,000	572,238	570,196	2,06	2<H<=3 m	
992,000	572,235	570,193	2,06	2<H<=3 m	
993,000	572,230	570,190	2,06	2<H<=3 m	
994,000	572,225	570,186	2,06	2<H<=3 m	
995,000	572,221	570,183	2,06	2<H<=3 m	
996,000	572,218	570,180	2,06	2<H<=3 m	
997,000	572,214	570,176	2,06	2<H<=3 m	
998,000	572,210	570,173	2,06	2<H<=3 m	
999,000	572,206	570,170	2,06	2<H<=3 m	
1000,000	572,202	570,166	2,06	2<H<=3 m	
1001,000	572,198	570,163	2,06	2<H<=3 m	
1002,000	572,198	570,160	2,06	2<H<=3 m	
1003,000	572,199	570,157	2,06	2<H<=3 m	
1004,000	572,200	570,153	2,07	2<H<=3 m	
1005,000	572,201	570,150	2,07	2<H<=3 m	
1006,000	572,202	570,147	2,08	2<H<=3 m	
1007,000	572,203	570,143	2,08	2<H<=3 m	
1008,000	572,204	570,140	2,08	2<H<=3 m	
1009,000	572,203	570,137	2,09	2<H<=3 m	
1010,000	572,203	570,133	2,09	2<H<=3 m	
1011,000	572,203	570,130	2,09	2<H<=3 m	
1012,000	572,202	570,127	2,10	2<H<=3 m	
1013,000	572,202	570,124	2,10	2<H<=3 m	
1014,000	572,202	570,120	2,10	2<H<=3 m	
1015,000	572,201	570,117	2,10	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
1016,000	572,200	570,114	2,11	2<H<=3 m	
1017,000	572,194	570,110	2,10	2<H<=3 m	
1018,000	572,188	570,107	2,10	2<H<=3 m	
1019,000	572,182	570,104	2,10	2<H<=3 m	
1020,000	572,176	570,100	2,10	2<H<=3 m	
1021,000	572,170	570,097	2,09	2<H<=3 m	
1022,000	572,163	570,094	2,09	2<H<=3 m	
1023,000	572,156	570,091	2,09	2<H<=3 m	
1024,000	572,149	570,087	2,08	2<H<=3 m	
1025,000	572,142	570,084	2,08	2<H<=3 m	
1026,000	572,135	570,081	2,07	2<H<=3 m	
1027,000	572,128	570,077	2,07	2<H<=3 m	
1028,000	572,121	570,074	2,07	2<H<=3 m	
1029,000	572,114	570,071	2,06	2<H<=3 m	
1030,000	572,107	570,068	2,06	2<H<=3 m	
1031,000	572,100	570,064	2,06	2<H<=3 m	
1032,000	572,094	570,061	2,05	2<H<=3 m	
1033,000	572,087	570,058	2,05	2<H<=3 m	
1034,000	572,080	570,054	2,05	2<H<=3 m	
1035,000	572,077	570,051	2,05	2<H<=3 m	
1036,000	572,077	570,048	2,05	2<H<=3 m	
1037,000	572,077	570,044	2,05	2<H<=3 m	
1038,000	572,077	570,041	2,06	2<H<=3 m	
1039,000	572,076	570,038	2,06	2<H<=3 m	
1040,000	572,074	570,035	2,06	2<H<=3 m	
1041,000	572,072	570,031	2,06	2<H<=3 m	
1042,000	572,069	570,028	2,06	2<H<=3 m	
1043,000	572,067	570,025	2,06	2<H<=3 m	
1044,000	572,065	570,021	2,06	2<H<=3 m	
1045,000	572,063	570,018	2,06	2<H<=3 m	
1046,000	572,060	570,015	2,07	2<H<=3 m	
1047,000	572,058	570,011	2,07	2<H<=3 m	
1048,000	572,056	570,008	2,07	2<H<=3 m	
1049,000	572,052	570,005	2,07	2<H<=3 m	
1050,000	572,045	570,002	2,06	2<H<=3 m	
1051,000	572,038	569,998	2,06	2<H<=3 m	
1052,000	572,031	569,995	2,06	2<H<=3 m	
1053,000	572,024	569,992	2,05	2<H<=3 m	
1054,000	572,016	569,988	2,05	2<H<=3 m	
1055,000	572,009	569,985	2,04	2<H<=3 m	
1056,000	572,002	569,982	2,04	2<H<=3 m	
1057,000	571,995	569,978	2,04	2<H<=3 m	
1058,000	571,990	569,975	2,03	2<H<=3 m	
1059,000	571,982	569,972	2,03	2<H<=3 m	
1060,000	571,973	569,969	2,02	2<H<=3 m	
1061,000	571,965	569,965	2,02	2<H<=3 m	
1062,000	571,957	569,962	2,02	2<H<=3 m	
1063,000	571,949	569,959	2,01	2<H<=3 m	
1064,000	571,941	569,955	2,01	2<H<=3 m	100,000
1065,000	571,933	569,952	2,00	H<=2 m	
1066,000	571,925	569,949	2,00	H<=2 m	
1067,000	571,917	569,945	1,99	H<=2 m	
1068,000	571,909	569,942	1,99	H<=2 m	
1069,000	571,901	569,939	1,98	H<=2 m	
1070,000	571,893	569,936	1,98	H<=2 m	
1071,000	571,883	569,932	1,97	H<=2 m	
1072,000	571,871	569,929	1,96	H<=2 m	
1073,000	571,864	569,926	1,96	H<=2 m	
1074,000	571,861	569,922	1,96	H<=2 m	
1075,000	571,858	569,919	1,96	H<=2 m	
1076,000	571,855	569,916	1,96	H<=2 m	
1077,000	571,852	569,913	1,96	H<=2 m	
1078,000	571,850	569,909	1,96	H<=2 m	
1079,000	571,848	569,906	1,96	H<=2 m	
1080,000	571,846	569,903	1,96	H<=2 m	
1081,000	571,845	569,899	1,97	H<=2 m	
1082,000	571,843	569,896	1,97	H<=2 m	
1083,000	571,845	569,893	1,97	H<=2 m	
1083,970	571,849	569,890	1,98	H<=2 m	
1085,000	571,819	569,886	1,95	H<=2 m	
1086,000	571,848	569,883	1,99	H<=2 m	22,000
1087,000	571,878	569,880	2,02	2<H<=3 m	
1088,000	571,907	569,876	2,05	2<H<=3 m	
1088,630	571,926	569,874	2,07	2<H<=3 m	
1089,000	571,938	569,873	2,09	2<H<=3 m	
1090,000	571,973	569,870	2,12	2<H<=3 m	
1091,000	571,980	569,866	2,13	2<H<=3 m	
1092,000	571,972	569,863	2,13	2<H<=3 m	
1093,000	571,964	569,860	2,12	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
1094,000	571,956	569,856	2,12	2<H<=3 m	
1095,000	571,948	569,853	2,12	2<H<=3 m	
1096,000	571,941	569,850	2,11	2<H<=3 m	
1097,000	571,934	569,847	2,11	2<H<=3 m	
1098,000	571,927	569,843	2,10	2<H<=3 m	
1099,000	571,919	569,840	2,10	2<H<=3 m	
1100,000	571,912	569,837	2,10	2<H<=3 m	
1101,000	571,905	569,833	2,09	2<H<=3 m	
1102,000	571,898	569,830	2,09	2<H<=3 m	
1103,000	571,890	569,827	2,08	2<H<=3 m	
1104,000	571,883	569,823	2,08	2<H<=3 m	
1105,000	571,877	569,820	2,08	2<H<=3 m	
1106,000	571,872	569,817	2,08	2<H<=3 m	
1107,000	571,868	569,814	2,07	2<H<=3 m	
1108,000	571,863	569,810	2,07	2<H<=3 m	
1109,000	571,858	569,807	2,07	2<H<=3 m	
1110,000	571,853	569,804	2,07	2<H<=3 m	
1111,000	571,848	569,800	2,07	2<H<=3 m	
1112,000	571,843	569,797	2,07	2<H<=3 m	
1113,000	571,838	569,794	2,06	2<H<=3 m	
1114,000	571,834	569,791	2,06	2<H<=3 m	
1115,000	571,829	569,787	2,06	2<H<=3 m	
1116,000	571,828	569,784	2,06	2<H<=3 m	
1117,000	571,828	569,781	2,07	2<H<=3 m	
1118,000	571,827	569,777	2,07	2<H<=3 m	
1119,000	571,826	569,774	2,07	2<H<=3 m	
1120,000	571,826	569,771	2,07	2<H<=3 m	
1121,000	571,825	569,767	2,08	2<H<=3 m	
1122,000	571,824	569,764	2,08	2<H<=3 m	
1123,000	571,824	569,761	2,08	2<H<=3 m	
1124,000	571,823	569,758	2,09	2<H<=3 m	
1125,000	571,825	569,754	2,09	2<H<=3 m	
1126,000	571,827	569,751	2,10	2<H<=3 m	
1127,030	571,829	569,748	2,10	2<H<=3 m	
1128,000	571,833	569,744	2,11	2<H<=3 m	
1129,000	571,837	569,741	2,12	2<H<=3 m	
1130,000	571,842	569,738	2,12	2<H<=3 m	
1131,000	571,846	569,734	2,13	2<H<=3 m	
1132,000	571,850	569,731	2,14	2<H<=3 m	
1133,000	571,854	569,728	2,15	2<H<=3 m	
1134,000	571,858	569,725	2,15	2<H<=3 m	
1135,000	571,863	569,721	2,16	2<H<=3 m	
1136,000	571,857	569,718	2,16	2<H<=3 m	
1137,000	571,847	569,715	2,15	2<H<=3 m	
1138,000	571,837	569,711	2,15	2<H<=3 m	
1139,000	571,827	569,708	2,14	2<H<=3 m	
1140,000	571,817	569,705	2,13	2<H<=3 m	
1141,000	571,807	569,701	2,13	2<H<=3 m	
1142,000	571,798	569,698	2,12	2<H<=3 m	
1143,000	571,780	569,695	2,11	2<H<=3 m	
1144,000	571,754	569,692	2,08	2<H<=3 m	
1145,000	571,727	569,688	2,06	2<H<=3 m	59,000
1146,000	571,484	569,685	1,82	H<=2 m	
1147,000	571,311	569,682	1,65	H<=2 m	
1148,000	571,494	569,678	1,84	H<=2 m	
1149,000	571,500	569,675	1,85	H<=2 m	
1150,000	571,507	569,672	1,86	H<=2 m	
1151,000	571,513	569,668	1,86	H<=2 m	
1152,000	571,520	569,665	1,87	H<=2 m	
1153,000	571,526	569,662	1,88	H<=2 m	
1154,000	571,533	569,659	1,89	H<=2 m	
1155,000	571,539	569,655	1,90	H<=2 m	
1156,000	571,543	569,652	1,91	H<=2 m	
1157,000	571,538	569,649	1,91	H<=2 m	
1158,000	571,533	569,645	1,91	H<=2 m	
1159,000	571,528	569,642	1,91	H<=2 m	
1160,000	571,524	569,639	1,90	H<=2 m	
1161,000	571,519	569,636	1,90	H<=2 m	
1162,000	571,514	569,632	1,90	H<=2 m	
1163,000	571,509	569,629	1,90	H<=2 m	
1164,000	571,504	569,626	1,90	H<=2 m	
1165,000	571,500	569,622	1,90	H<=2 m	
1166,000	571,499	569,619	1,90	H<=2 m	
1167,000	571,497	569,616	1,90	H<=2 m	
1168,000	571,495	569,612	1,90	H<=2 m	
1169,000	571,494	569,609	1,90	H<=2 m	
1170,000	571,492	569,606	1,91	H<=2 m	
1171,000	571,490	569,603	1,91	H<=2 m	
1172,000	571,488	569,599	1,91	H<=2 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
1173,000	571,493	569,596	1,92	H<=2 m	
1174,000	571,500	569,593	1,93	H<=2 m	
1175,000	571,507	569,589	1,94	H<=2 m	
1176,000	571,514	569,586	1,95	H<=2 m	
1177,000	571,521	569,583	1,96	H<=2 m	
1178,000	571,527	569,579	1,97	H<=2 m	
1179,000	571,534	569,576	1,98	H<=2 m	
1180,000	571,541	569,573	1,99	H<=2 m	
1181,000	571,547	569,570	2,00	H<=2 m	
1182,000	571,549	569,566	2,00	H<=2 m	37,000
1183,000	571,552	569,563	2,01	2<H<=3 m	
1184,000	571,554	569,560	2,01	2<H<=3 m	
1185,000	571,557	569,556	2,02	2<H<=3 m	
1186,000	571,561	569,553	2,03	2<H<=3 m	
1187,000	571,568	569,550	2,04	2<H<=3 m	
1188,000	571,574	569,546	2,05	2<H<=3 m	
1189,000	571,580	569,543	2,06	2<H<=3 m	
1190,000	571,587	569,540	2,07	2<H<=3 m	
1191,000	571,593	569,537	2,08	2<H<=3 m	
1192,000	571,599	569,533	2,09	2<H<=3 m	
1193,000	571,605	569,530	2,10	2<H<=3 m	
1194,000	571,612	569,527	2,10	2<H<=3 m	
1195,000	571,616	569,523	2,11	2<H<=3 m	
1195,530	571,618	569,522	2,12	2<H<=3 m	
1196,000	571,618	569,520	2,12	2<H<=3 m	
1197,000	571,617	569,517	2,12	2<H<=3 m	
1198,000	571,617	569,513	2,12	2<H<=3 m	
1199,000	571,616	569,510	2,13	2<H<=3 m	
1200,000	571,616	569,507	2,13	2<H<=3 m	
1201,020	571,616	569,504	2,13	2<H<=3 m	
1202,000	571,618	569,500	2,14	2<H<=3 m	
1203,000	571,620	569,497	2,14	2<H<=3 m	
1204,000	571,622	569,494	2,15	2<H<=3 m	
1205,000	571,623	569,490	2,15	2<H<=3 m	
1206,000	571,625	569,487	2,16	2<H<=3 m	
1206,970	571,627	569,484	2,16	2<H<=3 m	
1208,000	571,623	569,481	2,16	2<H<=3 m	
1209,000	571,620	569,477	2,16	2<H<=3 m	
1210,000	571,616	569,474	2,16	2<H<=3 m	
1211,000	571,613	569,471	2,16	2<H<=3 m	
1212,000	571,609	569,467	2,16	2<H<=3 m	
1213,000	571,609	569,464	2,16	2<H<=3 m	
1214,000	571,609	569,461	2,17	2<H<=3 m	
1215,000	571,608	569,457	2,17	2<H<=3 m	
1216,000	571,608	569,454	2,17	2<H<=3 m	
1217,000	571,606	569,451	2,18	2<H<=3 m	
1218,000	571,604	569,448	2,18	2<H<=3 m	
1219,000	571,602	569,444	2,18	2<H<=3 m	
1220,000	571,600	569,441	2,18	2<H<=3 m	
1221,000	571,597	569,438	2,18	2<H<=3 m	
1222,000	571,594	569,434	2,18	2<H<=3 m	
1223,000	571,591	569,431	2,18	2<H<=3 m	
1224,000	571,587	569,428	2,18	2<H<=3 m	
1225,000	571,584	569,424	2,18	2<H<=3 m	
1226,000	571,581	569,421	2,18	2<H<=3 m	
1227,000	571,577	569,418	2,18	2<H<=3 m	
1228,000	571,573	569,415	2,18	2<H<=3 m	
1229,000	571,568	569,411	2,18	2<H<=3 m	
1230,000	571,563	569,408	2,17	2<H<=3 m	
1231,000	571,558	569,405	2,17	2<H<=3 m	
1232,000	571,553	569,401	2,17	2<H<=3 m	
1233,000	571,548	569,398	2,17	2<H<=3 m	
1234,000	571,543	569,395	2,17	2<H<=3 m	
1235,000	571,539	569,391	2,17	2<H<=3 m	
1236,000	571,534	569,388	2,17	2<H<=3 m	
1237,000	571,529	569,385	2,16	2<H<=3 m	
1238,000	571,525	569,382	2,16	2<H<=3 m	
1239,000	571,520	569,378	2,16	2<H<=3 m	
1240,000	571,515	569,375	2,16	2<H<=3 m	
1241,000	571,510	569,372	2,16	2<H<=3 m	
1242,000	571,505	569,368	2,16	2<H<=3 m	
1243,000	571,500	569,365	2,15	2<H<=3 m	
1244,000	571,495	569,362	2,15	2<H<=3 m	
1245,000	571,482	569,359	2,14	2<H<=3 m	
1246,000	571,464	569,355	2,13	2<H<=3 m	
1247,000	571,447	569,352	2,12	2<H<=3 m	
1248,000	571,430	569,349	2,10	2<H<=3 m	
1249,000	571,412	569,345	2,09	2<H<=3 m	
1250,000	571,395	569,342	2,07	2<H<=3 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
1251,000	571,378	569,339	2,06	2<H<=3 m	
1252,000	571,368	569,335	2,05	2<H<=3 m	
1253,000	571,363	569,332	2,05	2<H<=3 m	
1254,000	571,357	569,329	2,05	2<H<=3 m	
1255,000	571,351	569,326	2,05	2<H<=3 m	
1256,000	571,345	569,322	2,04	2<H<=3 m	
1257,000	571,340	569,319	2,04	2<H<=3 m	
1258,000	571,333	569,316	2,04	2<H<=3 m	
1259,000	571,325	569,312	2,03	2<H<=3 m	
1260,000	571,318	569,309	2,03	2<H<=3 m	
1261,000	571,311	569,306	2,02	2<H<=3 m	
1262,000	571,303	569,302	2,02	2<H<=3 m	
1263,000	571,298	569,299	2,02	2<H<=3 m	
1264,000	571,293	569,296	2,02	2<H<=3 m	
1265,000	571,287	569,293	2,01	2<H<=3 m	
1266,000	571,282	569,289	2,01	2<H<=3 m	
1267,010	571,276	569,286	2,01	2<H<=3 m	
1268,000	571,273	569,283	2,01	2<H<=3 m	
1269,000	571,269	569,279	2,01	2<H<=3 m	
1270,000	571,266	569,276	2,01	2<H<=3 m	
1270,530	571,264	569,274	2,01	2<H<=3 m	
1271,000	571,263	569,273	2,01	2<H<=3 m	
1272,000	571,260	569,269	2,01	2<H<=3 m	
1273,000	571,257	569,266	2,01	2<H<=3 m	
1274,000	571,254	569,263	2,01	2<H<=3 m	
1274,930	571,251	569,260	2,01	2<H<=3 m	
1275,000	571,251	569,260	2,01	2<H<=3 m	
1276,000	571,244	569,256	2,01	2<H<=3 m	94,000
1277,000	571,238	569,253	2,00	H<=2 m	
1278,000	571,232	569,250	2,00	H<=2 m	
1279,000	571,225	569,246	2,00	H<=2 m	
1280,000	571,219	569,243	2,00	H<=2 m	
1281,000	571,214	569,240	1,99	H<=2 m	
1282,000	571,208	569,236	1,99	H<=2 m	
1283,000	571,202	569,233	1,99	H<=2 m	
1284,000	571,197	569,230	1,99	H<=2 m	
1285,000	571,191	569,227	1,98	H<=2 m	
1286,000	571,186	569,223	1,98	H<=2 m	
1287,000	571,180	569,220	1,98	H<=2 m	
1288,000	571,174	569,217	1,98	H<=2 m	
1289,000	571,169	569,213	1,98	H<=2 m	
1290,000	571,162	569,210	1,97	H<=2 m	
1291,000	571,152	569,207	1,96	H<=2 m	
1292,000	571,142	569,204	1,96	H<=2 m	
1293,000	571,132	569,200	1,95	H<=2 m	
1294,000	571,122	569,197	1,94	H<=2 m	
1295,000	571,112	569,194	1,94	H<=2 m	
1296,000	571,102	569,190	1,93	H<=2 m	
1297,000	571,092	569,187	1,92	H<=2 m	
1298,000	571,082	569,184	1,92	H<=2 m	
1299,000	571,076	569,180	1,92	H<=2 m	
1300,000	571,069	569,177	1,91	H<=2 m	
1301,000	571,062	569,174	1,91	H<=2 m	
1302,000	571,055	569,171	1,90	H<=2 m	
1303,000	571,048	569,167	1,90	H<=2 m	
1304,000	571,047	569,164	1,90	H<=2 m	
1305,000	571,046	569,161	1,91	H<=2 m	
1306,000	571,045	569,157	1,91	H<=2 m	
1307,000	571,045	569,154	1,91	H<=2 m	
1308,000	571,041	569,151	1,91	H<=2 m	
1309,000	571,030	569,147	1,90	H<=2 m	
1310,000	571,019	569,144	1,90	H<=2 m	
1311,000	571,008	569,141	1,89	H<=2 m	
1312,000	570,997	569,138	1,88	H<=2 m	
1313,000	570,986	569,134	1,87	H<=2 m	
1314,000	570,983	569,131	1,87	H<=2 m	
1315,000	570,990	569,128	1,88	H<=2 m	
1316,000	570,987	569,124	1,88	H<=2 m	
1317,000	570,983	569,121	1,88	H<=2 m	
1318,000	570,979	569,118	1,88	H<=2 m	
1319,000	570,975	569,114	1,88	H<=2 m	
1320,000	570,971	569,111	1,88	H<=2 m	
1321,000	570,968	569,108	1,88	H<=2 m	
1322,000	570,965	569,105	1,88	H<=2 m	
1323,000	570,962	569,101	1,88	H<=2 m	
1324,000	570,958	569,098	1,88	H<=2 m	
1325,000	570,955	569,095	1,88	H<=2 m	
1326,000	570,952	569,091	1,88	H<=2 m	
1327,000	570,947	569,088	1,88	H<=2 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
1328,000	570,941	569,085	1,88	H<=2 m	
1329,000	570,936	569,082	1,87	H<=2 m	
1330,000	570,930	569,078	1,87	H<=2 m	
1331,000	570,924	569,075	1,87	H<=2 m	
1332,000	570,918	569,072	1,87	H<=2 m	
1333,000	570,912	569,068	1,86	H<=2 m	
1334,000	570,902	569,065	1,86	H<=2 m	
1335,000	570,869	569,062	1,83	H<=2 m	
1336,000	570,837	569,058	1,80	H<=2 m	
1337,000	570,805	569,055	1,77	H<=2 m	
1338,000	570,772	569,052	1,74	H<=2 m	
1339,000	570,740	569,049	1,71	H<=2 m	
1340,000	570,707	569,045	1,68	H<=2 m	
1341,000	570,756	569,042	1,73	H<=2 m	
1342,000	570,810	569,039	1,79	H<=2 m	
1343,000	570,823	569,035	1,81	H<=2 m	
1344,000	570,814	569,032	1,80	H<=2 m	
1345,000	570,805	569,029	1,80	H<=2 m	
1346,000	570,796	569,025	1,79	H<=2 m	
1347,000	570,787	569,022	1,78	H<=2 m	
1348,000	570,776	569,019	1,78	H<=2 m	
1349,000	570,757	569,016	1,76	H<=2 m	
1350,000	570,738	569,012	1,75	H<=2 m	
1351,000	570,518	569,009	1,53	H<=2 m	
1352,000	569,954	569,006	0,97	H<=2 m	
1353,000	569,398	569,002	0,42	H<=2 m	
1354,000	568,843	568,999	-0,14	H<=2 m	
1355,000	568,288	568,996	-0,69	H<=2 m	
1355,520	568,000	568,994	-0,97	H<=2 m	80,520

MEDICIONES AUXILIARES DE ALTURAS DE EXCAVACIÓN
COLECTOR BY-PASS ALIVIO

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
0,000	581,500	577,000	4,69	4<H<=5 m	
1,000	581,500	576,996	4,69	4<H<=5 m	
2,000	581,500	576,992	4,70	4<H<=5 m	
3,000	581,500	576,988	4,70	4<H<=5 m	
3,320	581,500	576,987	4,70	4<H<=5 m	3,320
4,000	581,500	576,309	5,38	5<H<=6 m	
4,540	581,500	575,769	5,92	5<H<=6 m	
5,000	581,500	575,770	5,92	5<H<=6 m	
6,010	581,500	575,774	5,92	5<H<=6 m	
6,200	581,500	575,775	5,91	5<H<=6 m	
7,000	581,500	575,778	5,91	5<H<=6 m	
7,800	581,500	575,782	5,91	5<H<=6 m	
8,000	581,500	575,978	5,71	5<H<=6 m	4,680
8,990	581,500	576,964	4,73	4<H<=5 m	
10,000	581,500	576,960	4,73	4<H<=5 m	
11,000	581,500	576,956	4,73	4<H<=5 m	
12,000	581,500	576,952	4,74	4<H<=5 m	
13,000	581,500	576,948	4,74	4<H<=5 m	
14,000	581,500	576,944	4,75	4<H<=5 m	
15,000	581,500	576,940	4,75	4<H<=5 m	
16,000	581,500	576,936	4,75	4<H<=5 m	
17,000	581,500	576,932	4,76	4<H<=5 m	
18,000	581,500	576,928	4,76	4<H<=5 m	
19,030	581,500	576,924	4,77	4<H<=5 m	
20,000	581,500	576,920	4,77	4<H<=5 m	
21,000	581,500	576,916	4,77	4<H<=5 m	
22,000	581,500	576,912	4,78	4<H<=5 m	
23,000	581,500	576,908	4,78	4<H<=5 m	
24,000	581,500	576,904	4,79	4<H<=5 m	
25,000	581,500	576,900	4,79	4<H<=5 m	
26,000	581,500	576,896	4,79	4<H<=5 m	
27,000	581,500	576,892	4,80	4<H<=5 m	
27,910	581,500	576,888	4,95	4<H<=5 m	
28,000	581,500	576,888	4,95	4<H<=5 m	
29,000	581,500	576,884	4,96	4<H<=5 m	
30,000	581,500	576,880	4,96	4<H<=5 m	
31,000	581,500	576,876	4,97	4<H<=5 m	
32,000	581,500	576,872	4,97	4<H<=5 m	
33,000	581,500	576,868	4,97	4<H<=5 m	
34,000	581,500	576,864	4,98	4<H<=5 m	
35,000	581,500	576,860	4,98	4<H<=5 m	
35,980	581,500	576,856	4,99	4<H<=5 m	
37,000	581,500	576,852	4,99	4<H<=5 m	
38,000	581,500	576,848	4,99	4<H<=5 m	
39,000	581,500	576,844	5,00	4<H<=5 m	
40,000	581,500	576,840	5,00	4<H<=5 m	32,000
41,000	581,500	576,836	5,01	5<H<=6 m	
42,000	581,500	576,832	5,01	5<H<=6 m	
43,000	581,500	576,828	5,01	5<H<=6 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
44,000	581,500	576,824	5,02	5<H<=6 m	
45,000	581,500	576,820	5,02	5<H<=6 m	
46,000	581,500	576,816	5,03	5<H<=6 m	
47,000	581,500	576,812	5,03	5<H<=6 m	
48,000	581,500	576,808	5,03	5<H<=6 m	
49,000	581,500	576,804	5,04	5<H<=6 m	
50,000	581,500	576,800	5,04	5<H<=6 m	
51,000	581,500	576,796	5,05	5<H<=6 m	
52,000	581,500	576,792	5,05	5<H<=6 m	
53,000	581,500	576,788	5,05	5<H<=6 m	
54,000	581,500	576,784	5,06	5<H<=6 m	
55,000	581,500	576,780	5,06	5<H<=6 m	
56,000	581,500	576,776	5,07	5<H<=6 m	
56,220	581,500	576,775	5,07	5<H<=6 m	
57,000	581,500	576,772	5,07	5<H<=6 m	
58,000	581,500	576,768	5,07	5<H<=6 m	
59,000	581,500	576,764	5,08	5<H<=6 m	
60,000	581,500	576,760	5,08	5<H<=6 m	
61,000	581,500	576,756	5,09	5<H<=6 m	
62,000	581,500	576,752	5,09	5<H<=6 m	
63,000	581,500	576,748	5,09	5<H<=6 m	
64,000	581,500	576,744	5,10	5<H<=6 m	
65,000	581,500	576,740	5,10	5<H<=6 m	
66,000	581,500	576,736	5,11	5<H<=6 m	
67,000	581,500	576,732	5,11	5<H<=6 m	
68,000	581,500	576,728	5,11	5<H<=6 m	
69,000	581,500	576,724	5,12	5<H<=6 m	
70,000	581,500	576,720	5,12	5<H<=6 m	
71,000	581,500	576,716	5,13	5<H<=6 m	
72,000	581,500	576,712	5,13	5<H<=6 m	
73,000	581,500	576,708	5,13	5<H<=6 m	
74,000	581,500	576,704	5,14	5<H<=6 m	
75,000	581,500	576,700	5,14	5<H<=6 m	
76,000	581,500	576,696	5,15	5<H<=6 m	
77,000	581,500	576,692	5,15	5<H<=6 m	
78,000	581,500	576,688	5,15	5<H<=6 m	
79,000	581,500	576,684	5,16	5<H<=6 m	
80,000	581,500	576,680	5,16	5<H<=6 m	
81,000	581,500	576,676	5,17	5<H<=6 m	
82,000	581,500	576,672	5,17	5<H<=6 m	
83,000	581,500	576,668	5,17	5<H<=6 m	
84,000	581,500	576,664	5,18	5<H<=6 m	
85,000	581,500	576,660	5,18	5<H<=6 m	
86,000	581,500	576,656	5,19	5<H<=6 m	
87,000	581,500	576,652	5,19	5<H<=6 m	
88,000	581,500	576,648	5,19	5<H<=6 m	
89,000	581,500	576,644	5,20	5<H<=6 m	
90,000	581,500	576,640	5,20	5<H<=6 m	
91,000	581,500	576,636	5,21	5<H<=6 m	
92,000	581,500	576,632	5,21	5<H<=6 m	
93,000	581,500	576,628	5,21	5<H<=6 m	
94,000	581,500	576,624	5,22	5<H<=6 m	
95,000	581,500	576,620	5,22	5<H<=6 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
96,000	581,500	576,616	5,23	5<H<=6 m	
97,000	581,500	576,612	5,23	5<H<=6 m	
98,000	581,500	576,608	5,23	5<H<=6 m	
99,000	581,500	576,604	5,24	5<H<=6 m	
100,000	581,500	576,600	5,24	5<H<=6 m	
101,000	581,500	576,596	5,25	5<H<=6 m	
102,000	581,500	576,592	5,25	5<H<=6 m	
103,000	581,500	576,588	5,25	5<H<=6 m	
104,000	581,500	576,584	5,26	5<H<=6 m	
105,000	581,500	576,580	5,26	5<H<=6 m	
106,000	581,500	576,576	5,27	5<H<=6 m	
107,000	581,500	576,572	5,27	5<H<=6 m	
108,000	581,500	576,568	5,27	5<H<=6 m	
109,000	581,500	576,564	5,28	5<H<=6 m	
110,000	581,500	576,560	5,28	5<H<=6 m	
111,000	581,500	576,556	5,29	5<H<=6 m	
112,000	581,500	576,552	5,29	5<H<=6 m	
113,000	581,500	576,548	5,29	5<H<=6 m	
114,000	581,500	576,544	5,30	5<H<=6 m	
115,000	581,500	576,540	5,30	5<H<=6 m	
116,000	581,500	576,536	5,31	5<H<=6 m	
117,020	581,500	576,532	5,31	5<H<=6 m	
118,000	581,500	576,528	5,31	5<H<=6 m	
119,000	581,500	576,524	5,32	5<H<=6 m	
120,000	581,500	576,520	5,32	5<H<=6 m	
121,000	581,500	576,516	5,33	5<H<=6 m	
122,000	581,500	576,512	5,33	5<H<=6 m	
123,000	581,500	576,508	5,33	5<H<=6 m	
124,000	581,500	576,504	5,34	5<H<=6 m	
125,000	581,500	576,500	5,34	5<H<=6 m	
126,000	581,500	576,496	5,35	5<H<=6 m	
127,000	581,500	576,492	5,35	5<H<=6 m	
128,000	581,500	576,488	5,35	5<H<=6 m	
129,000	581,500	576,484	5,36	5<H<=6 m	
130,000	581,500	576,480	5,36	5<H<=6 m	
131,000	581,500	576,476	5,37	5<H<=6 m	
132,000	581,500	576,472	5,37	5<H<=6 m	
133,000	581,500	576,468	5,37	5<H<=6 m	
134,000	581,500	576,464	5,38	5<H<=6 m	
135,000	581,500	576,460	5,38	5<H<=6 m	
136,000	581,500	576,456	5,39	5<H<=6 m	
137,030	581,500	576,452	5,39	5<H<=6 m	
138,000	581,500	576,448	5,39	5<H<=6 m	
139,000	581,500	576,444	5,40	5<H<=6 m	
139,160	581,500	576,443	5,40	5<H<=6 m	
140,000	581,500	576,440	5,40	5<H<=6 m	
141,000	581,500	576,436	5,41	5<H<=6 m	
142,000	581,500	576,432	5,41	5<H<=6 m	
143,000	581,500	576,428	5,41	5<H<=6 m	
144,000	581,500	576,424	5,42	5<H<=6 m	
145,000	581,500	576,420	5,42	5<H<=6 m	
146,000	581,500	576,416	5,43	5<H<=6 m	
147,000	581,500	576,412	5,43	5<H<=6 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
148,000	581,500	576,408	5,43	5<H<=6 m	
149,000	581,500	576,404	5,44	5<H<=6 m	
150,000	581,500	576,400	5,44	5<H<=6 m	
151,000	581,500	576,396	5,45	5<H<=6 m	
152,000	581,500	576,392	5,45	5<H<=6 m	
153,000	581,500	576,388	5,45	5<H<=6 m	
154,000	581,500	576,384	5,46	5<H<=6 m	
155,000	581,500	576,380	5,46	5<H<=6 m	
156,000	581,500	576,376	5,47	5<H<=6 m	
157,000	581,500	576,372	5,47	5<H<=6 m	
158,000	581,500	576,368	5,47	5<H<=6 m	
159,000	581,500	576,364	5,48	5<H<=6 m	
160,000	581,500	576,360	5,48	5<H<=6 m	
161,000	581,500	576,356	5,49	5<H<=6 m	
162,000	581,500	576,352	5,49	5<H<=6 m	
163,000	581,500	576,348	5,49	5<H<=6 m	
164,000	581,500	576,344	5,50	5<H<=6 m	
165,000	581,500	576,340	5,50	5<H<=6 m	
166,000	581,500	576,336	5,51	5<H<=6 m	
167,000	581,500	576,332	5,51	5<H<=6 m	
168,000	581,500	576,328	5,51	5<H<=6 m	
169,000	581,500	576,324	5,52	5<H<=6 m	
170,000	581,500	576,320	5,52	5<H<=6 m	
171,000	581,500	576,316	5,53	5<H<=6 m	
172,000	581,500	576,312	5,53	5<H<=6 m	
173,000	581,500	576,308	5,53	5<H<=6 m	
174,000	581,500	576,304	5,54	5<H<=6 m	
175,000	581,500	576,300	5,54	5<H<=6 m	
176,000	581,500	576,296	5,55	5<H<=6 m	
177,000	581,500	576,292	5,55	5<H<=6 m	
178,000	581,500	576,288	5,55	5<H<=6 m	
179,000	581,500	576,284	5,56	5<H<=6 m	
180,000	581,500	576,280	5,56	5<H<=6 m	
181,000	581,500	576,276	5,57	5<H<=6 m	
182,000	581,500	576,272	5,57	5<H<=6 m	
183,000	581,500	576,268	5,57	5<H<=6 m	
184,000	581,500	576,264	5,58	5<H<=6 m	
185,000	581,500	576,260	5,58	5<H<=6 m	
186,000	581,500	576,256	5,59	5<H<=6 m	
187,000	581,500	576,252	5,59	5<H<=6 m	
188,000	581,500	576,248	5,59	5<H<=6 m	
189,000	581,500	576,244	5,60	5<H<=6 m	
190,000	581,500	576,240	5,60	5<H<=6 m	
191,000	581,500	576,236	5,61	5<H<=6 m	
192,000	581,500	576,232	5,61	5<H<=6 m	
193,000	581,500	576,228	5,61	5<H<=6 m	
194,000	581,500	576,224	5,62	5<H<=6 m	
195,000	581,500	576,220	5,62	5<H<=6 m	
196,000	581,500	576,216	5,63	5<H<=6 m	
197,000	581,500	576,212	5,63	5<H<=6 m	
198,000	581,500	576,208	5,63	5<H<=6 m	
199,000	581,500	576,204	5,64	5<H<=6 m	
200,000	581,500	576,200	5,64	5<H<=6 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
201,000	581,500	576,196	5,65	5<H<=6 m	
202,000	581,500	576,192	5,65	5<H<=6 m	
203,000	581,500	576,188	5,65	5<H<=6 m	
204,000	581,500	576,184	5,66	5<H<=6 m	
205,000	581,500	576,180	5,66	5<H<=6 m	
206,000	581,500	576,176	5,67	5<H<=6 m	
207,000	581,500	576,172	5,67	5<H<=6 m	
208,000	581,120	576,168	5,29	5<H<=6 m	168,000
209,000	580,628	576,164	4,81	4<H<=5 m	
210,000	580,111	576,160	4,29	4<H<=5 m	
211,000	579,820	576,156	4,01	4<H<=5 m	
211,640	579,793	575,953	4,18	4<H<=5 m	
212,000	579,768	575,952	4,16	4<H<=5 m	
213,000	579,697	575,948	4,09	4<H<=5 m	
214,000	579,626	575,944	4,02	4<H<=5 m	6,000
215,000	579,555	575,940	3,96	3<H<=4 m	
216,000	579,484	575,936	3,89	3<H<=4 m	
217,000	579,413	575,932	3,82	3<H<=4 m	
218,000	579,342	575,928	3,76	3<H<=4 m	
219,000	579,272	575,924	3,69	3<H<=4 m	
220,000	579,211	575,920	3,63	3<H<=4 m	
221,000	579,158	575,916	3,58	3<H<=4 m	
222,000	579,105	575,912	3,53	3<H<=4 m	
223,000	579,053	575,908	3,49	3<H<=4 m	
224,000	579,001	575,904	3,44	3<H<=4 m	
225,000	578,949	575,900	3,39	3<H<=4 m	
226,000	578,897	575,896	3,34	3<H<=4 m	
227,000	578,845	575,892	3,29	3<H<=4 m	
228,000	578,793	575,888	3,25	3<H<=4 m	
229,000	578,741	575,884	3,20	3<H<=4 m	
230,000	578,682	575,880	3,14	3<H<=4 m	
231,000	578,618	575,876	3,08	3<H<=4 m	
232,000	578,554	575,872	3,02	3<H<=4 m	18,000
233,000	578,490	575,868	2,96	2<H<=3 m	
233,310	578,470	575,867	2,95	2<H<=3 m	1,310

MEDICIONES AUXILIARES DE ALTURAS DE EXCAVACIÓN COLECTOR SALVATIERRA - EDAR					
PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
807,000	579,226	574,178	5,44	5<H<=6 m	
808,000	579,277	574,174	5,50	5<H<=6 m	
809,000	579,328	574,170	5,55	5<H<=6 m	
810,000	579,380	574,166	5,61	5<H<=6 m	
811,000	579,431	574,162	5,66	5<H<=6 m	
812,000	579,482	574,158	5,72	5<H<=6 m	
813,000	579,534	574,154	5,77	5<H<=6 m	
814,190	579,595	574,149	5,84	5<H<=6 m	
815,000	579,633	574,146	5,88	5<H<=6 m	
816,000	579,679	574,142	5,93	5<H<=6 m	
817,000	579,726	574,138	5,98	5<H<=6 m	10,000
818,000	579,773	574,134	6,03	6<H<=7 m	
819,000	579,819	574,130	6,08	6<H<=7 m	
820,000	579,866	574,126	6,13	6<H<=7 m	
821,000	579,913	574,122	6,18	6<H<=7 m	
822,000	579,960	574,118	6,23	6<H<=7 m	
823,000	580,006	574,114	6,28	6<H<=7 m	
824,000	580,053	574,110	6,33	6<H<=7 m	
825,000	580,100	574,106	6,39	6<H<=7 m	
826,000	580,146	574,102	6,44	6<H<=7 m	
827,000	580,193	574,098	6,49	6<H<=7 m	
828,000	580,240	574,094	6,54	6<H<=7 m	
829,000	580,286	574,090	6,59	6<H<=7 m	
830,080	580,337	574,085	6,64	6<H<=7 m	
831,000	580,375	574,082	6,69	6<H<=7 m	
832,000	580,416	574,078	6,73	6<H<=7 m	
833,000	580,457	574,074	6,78	6<H<=7 m	
834,000	580,498	574,070	6,82	6<H<=7 m	
835,000	580,539	574,066	6,86	6<H<=7 m	
836,000	580,580	574,062	6,91	6<H<=7 m	
837,000	580,622	574,058	6,96	6<H<=7 m	
838,030	580,664	574,053	7,00	6<H<=7 m	21,030
839,000	580,700	574,050	7,04	7<H<=8 m	
840,000	580,737	574,046	7,08	7<H<=8 m	
841,000	580,774	574,042	7,12	7<H<=8 m	
842,000	580,811	574,038	7,17	7<H<=8 m	
842,960	580,847	574,034	7,20	7<H<=8 m	
844,000	580,874	574,030	7,24	7<H<=8 m	
845,000	580,900	574,026	7,27	7<H<=8 m	
846,000	580,926	574,022	7,30	7<H<=8 m	
847,000	580,952	574,018	7,33	7<H<=8 m	
848,000	580,978	574,014	7,36	7<H<=8 m	
849,000	581,005	574,010	7,39	7<H<=8 m	
850,000	581,031	574,006	7,42	7<H<=8 m	
851,000	581,057	574,002	7,45	7<H<=8 m	
852,000	581,083	573,998	7,48	7<H<=8 m	
853,000	581,109	573,994	7,51	7<H<=8 m	
854,000	581,135	573,990	7,54	7<H<=8 m	
855,000	581,161	573,986	7,57	7<H<=8 m	
855,960	581,186	573,982	7,60	7<H<=8 m	
857,000	581,224	573,978	7,64	7<H<=8 m	
858,000	581,261	573,974	7,68	7<H<=8 m	
859,000	581,298	573,970	7,72	7<H<=8 m	
860,000	581,335	573,966	7,76	7<H<=8 m	
861,000	581,372	573,962	7,80	7<H<=8 m	
862,000	581,387	573,958	7,82	7<H<=8 m	
863,000	581,391	573,954	7,83	7<H<=8 m	
864,000	581,395	573,950	7,84	7<H<=8 m	
865,000	581,399	573,946	7,84	7<H<=8 m	
866,000	581,403	573,942	7,85	7<H<=8 m	
867,000	581,407	573,938	7,86	7<H<=8 m	
868,000	581,411	573,934	7,87	7<H<=8 m	
869,000	581,415	573,930	7,88	7<H<=8 m	
870,000	581,419	573,926	7,88	7<H<=8 m	
871,000	581,423	573,922	7,89	7<H<=8 m	
872,120	581,428	573,917	7,90	7<H<=8 m	
873,000	581,436	573,914	7,91	7<H<=8 m	
874,000	581,445	573,910	7,93	7<H<=8 m	
875,000	581,453	573,906	7,94	7<H<=8 m	
876,000	581,462	573,902	7,95	7<H<=8 m	
877,000	581,471	573,898	7,96	7<H<=8 m	
878,000	581,480	573,894	7,98	7<H<=8 m	
878,570	581,485	573,891	7,99	7<H<=8 m	40,540
880,000	581,501	573,886	8,01	8<H<=9 m	
881,000	581,513	573,882	8,02	8<H<=9 m	
882,000	581,524	573,878	8,04	8<H<=9 m	
883,000	581,536	573,874	8,05	8<H<=9 m	

PK	COTA TERRENO	RASANTE TUBERÍA	ALTURA EXCAVACIÓN	CLASIFICACIÓN PARA MEDICIÓN	LONGITUD POR CLASIFICACIÓN (m)
884,000	581,547	573,870	8,07	8<H<=9 m	
885,000	581,559	573,866	8,08	8<H<=9 m	
886,000	581,570	573,862	8,10	8<H<=9 m	
887,000	581,582	573,858	8,12	8<H<=9 m	
888,000	581,589	573,854	8,13	8<H<=9 m	
889,000	581,592	573,850	8,13	8<H<=9 m	
890,000	581,596	573,846	8,14	8<H<=9 m	
891,000	581,599	573,842	8,15	8<H<=9 m	
892,000	581,603	573,838	8,16	8<H<=9 m	
893,000	581,606	573,834	8,16	8<H<=9 m	
894,000	581,610	573,830	8,17	8<H<=9 m	
895,000	581,613	573,826	8,18	8<H<=9 m	
896,000	581,619	573,822	8,19	8<H<=9 m	
897,000	581,627	573,818	8,20	8<H<=9 m	
898,000	581,634	573,814	8,21	8<H<=9 m	
899,000	581,642	573,810	8,22	8<H<=9 m	
900,000	581,649	573,806	8,23	8<H<=9 m	
901,000	581,657	573,802	8,25	8<H<=9 m	
902,000	581,664	573,798	8,26	8<H<=9 m	
903,000	581,672	573,794	8,27	8<H<=9 m	
904,110	581,680	573,789	8,28	8<H<=9 m	
905,000	581,687	573,786	8,29	8<H<=9 m	
906,000	581,696	573,782	8,31	8<H<=9 m	
907,000	581,704	573,778	8,32	8<H<=9 m	
908,000	581,713	573,774	8,33	8<H<=9 m	
909,000	581,721	573,770	8,34	8<H<=9 m	
910,000	581,729	573,766	8,36	8<H<=9 m	
911,000	581,735	573,762	8,37	8<H<=9 m	
912,000	581,740	573,758	8,37	8<H<=9 m	
913,000	581,745	573,754	8,38	8<H<=9 m	
913,900	581,749	573,750	8,39	8<H<=9 m	35,330

1.2 Mediciones generales

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1. OBRA CIVIL

1.1. MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS

U01BS010N m2 Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	51,260	83,820	26,650	1.799,941
A(B+C)/2*					
	1	83,820	121,880	33,500	3.445,475
A(B+C)/2*					
	1	121,880	82,970	40,400	4.137,970
A(B+C)/2*					
	1	82,970	19,340	28,000	1.432,340
A(B+C)/2*					
				TOTAL m2	10.815,726

E02CW044NN m3 Excavación en desmonte a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero y canon de verrtido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
p3-p4	1	0,010	9,830	40,400	198,768
A(B+C)/2*					
p4-p5	1	9,830	15,750	28,000	358,120
A(B+C)/2*					
				TOTAL m3	556,888

U01RF011NN m3 Relleno y compactación de terraplenes con material seleccionado de la propia excavación. extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
p1-p2	1	40,990	35,430	26,650	1.018,297
A(B+C)/2*					
p2-p3	1	35,430	39,910	33,500	1.261,945
A(B+C)/2*					
p3-p4	1	39,910	1,130	40,400	829,008
A(B+C)/2*					
p4-p5	1	1,130		28,000	15,820
A(B+C)/2*					
				TOTAL m3	3.125,070

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1.2. TANQUE DE TORMENTAS

E02CM081NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Volu Tron pira	2	351,000	378,000	2,370	1.727,162
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	1	3,400	18,000	1,300	79,560
	1	1,200	18,000	2,700	58,320
	0,5	1.932,700			966,350
Cc	1	283,000			283,000
				TOTAL m3	3.114,392

E02CM080NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Volu Tron pira	2	378,000	405,960	2,400	1.880,917
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	1	1,200	18,000	2,400	51,840
	-0,5	1.932,700			-966,350
Cc	1	97,000			97,000
				TOTAL m3	1.063,407

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	550,400	405,900	2,200	2.095,598
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	1	2,200	18,000	1,200	47,520
	-1	321,450			-321,450
Cc	1	182,000			182,000
				TOTAL m3	2.003,668

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	321,450			321,450
Cc	1	32,000			32,000
				TOTAL m3	353,450

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Total excav		1.865,042			1.865,042
		1.932,757			1.932,757
		2.143,118			2.143,118
a deducir	-2	19,600	17,000	6,940	-4.624,816
	-1	2,400	0,920	17,000	-37,536
	-1	4,200	2,400	7,950	-80,136
	-1	4,200	1,800	0,970	-7,333
			TOTAL	m3	1.191,096

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	40,400	17,000	0,100	68,680
	1	4,200	4,200	0,100	1,764
			TOTAL	m3	70,444

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	17,000	40,400	0,600	412,080
	1	4,200	4,200	0,600	10,584
			TOTAL	m3	422,664

E10IBS010N m Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Imperemeabilizaciòn	2	41,000			82,000
	4	17,600			70,400
	2	4,200			8,400
Dilatación	1	16,400			16,400
	2	6,220			12,440
			TOTAL	m	189,640

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	40,400	6,220	0,600	301,546
	4	1,800	0,420	0,600	1,814
muretes	4	19,000	1,000	0,600	45,600

Código	Ud	Descripción					Cantidad
	a deducir		-1	3,000	6,220	0,600	-11,196
			-3,14	0,400	0,400	0,600	-0,301
			1	15,800	5,930	0,600	56,216
			1	15,800	6,550	0,600	62,094
			1	15,800	0,420	0,400	2,654
			2	15,800	0,920	0,600	17,443
	entrada		1	4,200	1,570	0,600	3,956
			1	6,530	3,000	0,600	11,754
			2	2,400	7,300	0,600	21,024
			2	1,200	1,570	0,600	2,261
	a deducir		-3,14	0,400	0,400	0,600	-0,301
	a deducir		-3,14	0,400	0,400	0,600	-0,301
					TOTAL	m3	514,263

U02HO021N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	17,000	40,400	0,200	137,360
	1	4,200	4,200	0,200	3,528
a deducir	-12	1,600	1,600	0,200	-6,144
	-1	15,800	1,200	0,200	-3,792
	-1	1,000	1,000	0,200	-0,200
			TOTAL	m3	130,752

E05HSM020NN m3 Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	16	5,200	0,400	0,400	13,312
	16	4,350	0,400	0,500	13,920
	2	1,200	0,400	0,500	0,480
			TOTAL	m3	27,712

E05HSF010NN m2 Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	64	5,220	0,400		133,632
	32	4,350	0,300		41,760
	16	4,350	0,400		27,840
	4	1,200	0,300		1,440
	2	1,200	0,400		0,960
			TOTAL	m2	205,632

1-173N m2 Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3	5,000	1,200		18,000
	1	1,000	1,000		1,000
			TOTAL	m2	19,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
cimientos	1	422,664	110,000		46.493,040
alzados	1	514,263	110,000		56.568,930
losas	1	130,752	110,000		14.382,720
pilares y vigas	1	27,712	120,000		3.325,440
			TOTAL	kg	120.770,130

E16MFP230N ud Claraboya parabólica cuadrada fija de 160x160 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	12				12,000
			TOTAL	ud	12,000

1-044N m3 Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	39,200	15,800	6,220	3.852,419
			TOTAL	m3	3.852,419

E11H040N m2 Acabado de pavimento de hormigón mediante fratasado mecánico añadiendo 7 kg/m2 de polvo de cuarzo-corindón de color.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	39,200	15,800		619,360
a deducir	-4	19,000	0,400		-30,400
			TOTAL	m2	588,960

U02HC020N m3 Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3	19,000	0,800	0,800	36,480
a deducir	-2,36	0,800	0,800	19,000	-28,698
	1	15,800	1,200	0,920	17,443
a deducir	-1,57	0,400	0,400	15,800	-3,969
	-1	15,800	0,200	0,520	-1,643
			TOTAL	m3	19,613

Código	Ud	Descripción	Cantidad

E10INX150N m2 Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	40,400	2,370		191,496
	2	17,000	2,370		80,580
				TOTAL m2	272,076

E10IUN01N m2 Impermeabilización con membranas de caucho EPDM formada por barrera de vapor de 1l/m2 de emulsión de caucho bitumen, suministro e einstalación de membrana impermeabilizante prefabricada monocapa de caucho EPDM 100% vulcanizado, colocada sobre geotextil de 300 gr/m2 como separador entre hormigón de pendientes y lámina impermeabilizante. totalmente adheridas a los perímetros y puntos singulares de la cubierta.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cubierta	1	17,00	40,40		686,80
Lucernarios	-12	1,60	1,60		-30,72
Encuentros	12	4,00	0,30		14,40
				TOTAL m2	670,480

1.3. POZO DE GRUESOS Y BOMBEO DE AGUA BRUTA

E02CM081NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	72,500	123,700	5,860	568,169
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
Cc	1	57,000			57,000
				TOTAL m3	625,169

E02CM080NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	147,740	123,370	2,400	324,860
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
Cc	1	32,000			32,000
				TOTAL m3	356,860

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	69,700			69,700

Código	Ud	Descripción					Cantidad
	Cc		1	7,000			7,000
						TOTAL m3	76,700

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	147,740	281,940	2,200	464,720
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	-1	69,700			-69,700
Cc	1	40,000			40,000
				TOTAL m3	435,020

E10INX150N m2 Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	13,500	3,660		98,820
	2	4,000	3,660		29,280
				TOTAL m2	128,100

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual excavacion	1	568,169			568,169
	1	324,860			324,860
	1	464,720			464,720
a deducir	-1	13,500	4,000	10,460	-564,840
				TOTAL m3	792,909

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	13,500	4,000	0,100	5,400
a deducir	-1	1,500	4,500	0,100	-0,675
				TOTAL m3	4,725

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	5,500	4,000	0,500	11,000
	1	4,500	2,500	1,870	21,038
	1	3,500	4,000	1,370	19,180
apoyo carriles	2	3,000	0,500	0,500	1,500
				TOTAL m3	52,718

Código	Ud	Descripción	Cantidad

CARRIL m Suministro y colocación de carril ferroviario en estructura de pozo de gruesos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3	3,000			9,000
	20	0,800			16,000
				TOTAL m	25,000

E10IBS010N m Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	14,000			28,000
	4	3,500			14,000
				TOTAL m	42,000

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
bombeo	1	3,000	13,460	0,500	20,190
	1	5,000	13,460	0,500	33,650
	1	2,500	9,090	0,500	11,363
	1	1,500	13,460	0,500	10,095
	1	5,500	13,460	0,500	37,015
compuertas	-2	0,500	1,300	0,500	-0,650
desbaste	3	4,500	9,090	0,500	61,358
pozo	2	3,500	9,090	0,500	31,815
	1	3,000	9,090	0,500	13,635
compuertas	-2	0,500	1,300	0,500	-0,650
				TOTAL m3	217,821

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
cimientos	1	52,718	110,000		5.798,980
alzados	1	217,821	110,000		23.960,310
				TOTAL kg	29.759,290

1-173N m2 Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	3,000	3,000		9,000
				TOTAL m2	9,000

1-179N m2 Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			2	2,500	0,500		2,500
					TOTAL	m2	2,500
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			3	3,500			10,500
					TOTAL	m	10,500

1.4. DESARENADORES

E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	120,420	126,600	0,650	80,265
		0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
Cc			1	8,000			8,000
					TOTAL	m3	88,265
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	61,000			61,000
			1	6,000			6,000
					TOTAL	m3	67,000
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	251,650	126,600	2,200	408,236
		0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
			-1	61,000			-61,000
Cc			1	35,000			35,000
					TOTAL	m3	382,236

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
total excavación	1	80,265			80,265
		408,236			408,236
a deducir	-1	13,000	7,050	2,850	-261,203
	-1	1,950	4,700	2,850	-26,120
				TOTAL m3	201,178

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	7,050	10,750	0,100	7,579
Salida	1	7,050	0,950	0,100	0,670
	1	4,700	1,950	0,100	0,917
	1	1,700	1,400	0,100	0,238
	1	1,000	0,400	0,100	0,040
	1	1,350	7,050	0,100	0,952
				TOTAL m3	10,396

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	7,050	10,350	0,500	36,484
	1	7,050	1,400	0,500	4,935
	1	1,950	4,700	0,500	4,583
Ar, vaciados	1	1,700	1,400	0,200	0,476
escalera	1	1,000	0,400	0,500	0,200
entrada	1	1,350	7,050	0,350	3,331
				TOTAL m3	50,009

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3	10,000	4,900	0,350	51,450
entrada	1	7,050	1,130	0,350	2,788
	2	1,000	1,130	0,350	0,791
	1	7,050	4,900	0,350	12,091
canal	2	3,000	0,400	0,200	0,480
pico pato	2	3,000	0,350	0,200	0,420
canal	2	3,000	0,930	0,200	1,116
vertedero	1	6,350	4,170	0,400	10,592
vertedero	1	4,000	4,120	0,400	6,592
	1	4,000	4,900	0,400	7,840
	2	3,300	4,900	0,350	11,319

Código	Ud	Descripción					Cantidad
						TOTAL m3	105,479
E05HSM020NN	m3	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
pantalla			3	4,000	0,200	0,400	0,960
viga			1	10,000	0,400	0,200	0,800
						TOTAL m3	1,760
E05HSF010NN	m2	Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			6	0,400	4,000		9,600
			6	0,200	4,000		4,800
			2	0,400	10,000		8,000
			1	0,200	10,000		2,000
						TOTAL m2	24,400
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2	12,950			25,900
			2	6,700			13,400
						TOTAL m	39,300
U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	2,350	2,350	10,000	55,225
			1	0,400	0,400	10,000	1,600
			1	2,350	2,350	3,000	16,568
						TOTAL m3	73,393
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	1,700	8,650	0,200	2,941
			2	10,000	1,650	0,200	6,600
			1	10,000	1,400	0,200	2,800
			1	6,350	1,100	0,200	1,397
			2	1,350	1,650	0,200	0,891
escalera			1	1,000	1,000	0,200	0,200
			1	1,000	4,920	0,200	0,984
						TOTAL m3	15,813

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
cimientos	1	50,009	110,000		5.500,990
alzados	1	105,479	110,000		11.602,690
losas	1	15,813	110,000		1.739,430
pilares y vigas	1	1,760	120,000		211,200
			TOTAL	kg	19.054,310

E15DBI010N m Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	8,650			8,650
	2	11,700			23,400
	2	6,350			12,700
escalera	1	5,920			5,920
			TOTAL	m	50,670

1-173N m2 Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Ar vaciado	1	1,300	1,100		1,430
			TOTAL	m2	1,430

E10INX150N m2 Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	10,750	0,400		8,600
	2	7,050	0,400		5,640
			TOTAL	m2	14,240

1.5. REACTORES BIOLÓGICOS

E02CM081NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	2.667,000	2.707,000	1,490	4.003,193
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	-1	1.001,000			-1.001,000
Cc	1	300,000			300,000
			TOTAL	m3	3.302,193

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E02CM080NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1.001,000			1.001,000
	1	100,000			100,000
				TOTAL m3	1.101,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	971,000			971,000
	1	97,000			97,000
				TOTAL m3	1.068,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	2.707,000	3.187,000	2,200	6.475,574
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	-1	971,000			-971,000
	1	551,000			551,000
				TOTAL m3	6.055,574

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	36,500	44,900	0,100	163,885
entrada	1	31,600	1,500	0,100	4,740
	1	37,900	9,400	0,100	35,626
	-3,14	7,650	7,650	0,100	-18,376
	-0,785	7,650	7,650	0,100	-4,594
salida	1	37,900	9,400	0,100	35,626
	-3,14	7,650	7,650	0,100	-18,376
	-0,785	7,650	7,650	0,100	-4,594
				TOTAL m3	193,937

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Total excavacion	1	4.003,193			4.003,193

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			1	6.475,570			6.475,570
	a deducir		-1	51,800	44,900	3,690	-8.582,276
			-2	37,900	1,900	3,690	-531,434
			-1	31,600	1,500	3,690	-174,906
						TOTAL m3	1.190,147

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	36,500	44,900	0,500	819,425
entrada	1	31,600	1,500	0,500	23,700
	1	37,900	9,400	0,500	178,130
	-3,14	7,650	7,650	0,500	-91,880
	-0,785	7,650	7,650	0,500	-22,970
salida	1	37,900	9,400	0,500	178,130
	-3,14	7,650	7,650	0,500	-91,880
	-0,785	7,650	7,650	0,500	-22,970
				TOTAL m3	969,685

U02HL112NC m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3	6,280	7,400	5,500	383,394
0.5					
	3	6,280	3,800	5,500	118,127
0.3					
a deducir	1	-6,280	7,400	0,530	-12,315
0.5					
	0,5	-6,280	7,400	0,530	-6,158
0.5					
				TOTAL m3	483,048

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4	36,500	5,500	0,500	401,500
	3	36,500	5,500	0,300	180,675
	6	1,000	5,500	0,300	9,900
	1	31,600	5,500	0,500	86,900
entrada	2	1,000	5,500	0,500	5,500
	1	37,900	5,500	0,500	104,225
	3	1,400	5,500	0,500	11,550
	2	2,400	5,500	0,500	13,200
salida	1	37,900	5,500	0,500	104,225
	1	1,400	5,500	0,500	3,850
	1	2,400	5,500	0,500	6,600
huecos	-3	0,500	0,500	0,500	-0,375
llegada	-3,14	0,150	0,150	0,500	-0,035
salida	-3,14	0,200	0,200	0,500	-0,063

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL m3	927,652

U02HO021N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	44,900	1,200	0,200	10,776
escaleras	2	3,840	1,000	0,200	1,536
			TOTAL	m3	12,312

1-179N m2 Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	30,600	1,400		42,840
			TOTAL	m2	42,840

E15DBI010N m Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	30,600			30,600
	1	1,500			1,500
	2	44,900			89,800
escaleras	4	3,840			15,360
			TOTAL	m	137,260

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cimientos	1	969,685	110,000		106.665,35(
Alzados	1	483,048	110,000		53.135,280
Losas	1	12,312	110,000		1.354,320
Alzados	1	927,652	110,000		102.041,72(
			TOTAL	kg	263.196,670

1-044N m3 Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	44,900	1,200	5,500	296,340
			TOTAL	m3	296,340

Código	Ud	Descripción	Cantidad

E10IBS010N m Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Impermeabilización	4	36,500			146,000
	3	2,000	3,140	7,400	139,416
	2	37,400			74,800
	2	1,650			3,300
	2	2,650			5,300
	1	31,100			31,100
	2	1,250			2,500
Dilatacion	2	44,400			88,800
	4	5,500			22,000
	1	36,500			36,500
			TOTAL	m	549,716

1.6. REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y FANGOS

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	40,000	157,000	1,900	174,939
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	-1	26,000			-26,000
	1	15,000			15,000
			TOTAL	m3	163,939

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	26,000			26,000
	1	2,600			2,600
			TOTAL	m3	28,600

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3	5,310	4,800	0,100	7,646
			TOTAL	m3	7,646

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
excavacion	1	174,939			174,939
a deducir	-3	3,930	3,400	1,900	-76,163
	-3	5,310	4,800	0,700	-53,525
				TOTAL m3	45,251

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3	3,930	3,400	0,400	16,034
	3	5,310	4,800	0,300	22,939
	-3	3,930	3,400	0,300	-12,026
				TOTAL m3	26,947

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6	5,310	2,010	0,200	12,808
	6	3,930	4,240	0,400	39,992
	6	2,310	3,610	0,400	20,014
	-3	0,900	0,900	0,400	-0,972
				TOTAL m3	71,842

E10IBS010N m Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6	5,310			31,860
				TOTAL m	31,860

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
cimientos	1	26,947	110,000		2.964,170
alzados	1	71,842	110,000		7.902,620
				TOTAL kg	10.866,790

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6	3,930			23,580
	6	2,310			13,860
a deducir	-1				-1,000
				TOTAL m	36,440

1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6	3,930	3,400		80,172
a deducir	6	2,310	2,000		27,720
				TOTAL m2	107,892

1N-899N	m	Escalera metálica formada por perfiles laminados metálicos anclados al hormigón y peldaños de entramado tipo "TRAMEX" de 82 x 25, incluso barandilla de protección, anclajes y estructuras de sujeción, totalmente instalada, especificación según planos. Material escalera: acero inoxidable AISI-316-L	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	2,800			2,800
				TOTAL m	2,800

1.7. DECANTADORES SECUNDARIOS

E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Poceta	2	5,800	6,300	1,240	71,321
*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2)^2)*					
	1	500,000			500,000
	1	57,000			57,000
				TOTAL m3	628,321

E02CM080NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	6,300	18,000	0,660	164,839
*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2)^2)*					

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			2	18,000	18,440	1,100	573,520
		*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2)^2)*					
			-1	500,000			-500,000
			1	30,000			30,000
						TOTAL m3	268,359
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2	22,840	18,440	2,200	1.477,480
		*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2)^2)*					
			-1	235,000			-235,000
			1	133,000			133,000
						TOTAL m3	1.375,480
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	235,000			235,000
			1	24,000			24,000
						TOTAL m3	259,000
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual excavacion			1	71,321			71,321
				738,359			738,359
				1.477,480			1.477,480
a deducir			-6,28	2,400	2,400	1,800	-65,111
			-2	95,840			-191,680
			-6,28	8,500	8,500	2,700	-1.225,071
			-12,56	8,500	0,500	0,500	-26,690
						TOTAL m3	778,608
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			6,28	9,000	9,000	0,100	50,868
						TOTAL m3	50,868

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02HC120NC m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
zapata	12,56	8,500	1,000	0,500	53,380
	12,56	7,250	1,500	0,300	40,977
	12,56	7,500	1,500	0,100	14,130
solera	12,56	4,450	4,100	0,300	68,747
poceta	6,28	2,400	2,400	1,800	65,111
	-6,28	0,550	0,550	1,100	-2,090
	-12,56	0,850	0,600	1,100	-7,046
tuberia	-6,28	0,150	0,150	3,850	-0,544
arqueta	2	1,600	1,300	0,300	1,248
				TOTAL m3	233,913

U02HL112NC m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	12,56	8,250	4,500	0,500	233,145
	12,56	7,300	0,400	0,200	7,335
columna	6,28	0,550	0,550	0,550	1,045
	6,28	0,550	0,550	5,150	9,783
	-6,28	0,150	0,150	5,150	-0,728
arqueta	4	1,500	1,700	0,300	3,060
	2	1,200	1,700	0,300	1,224
	-6,28	0,100	0,100	0,300	-0,019
				TOTAL m3	254,845

U02HO021N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	12,56	7,600	0,800	0,100	7,636
	12,56	7,730	0,800	0,250	19,418
				TOTAL m3	27,054

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cimientos	1	233,913	110,000		25.730,430
Alzados	1	281,899	110,000		31.008,890
Losas	1	27,054	110,000		2.975,940
				TOTAL kg	59.715,260

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1-179N m2 Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	1,200	1,200		2,880
			TOTAL	m2	2,880

E10IBS010N m Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Impermeabilizacion	2	2,000	3,140	8,250	103,620
Dilatación	2	18,000			36,000
	2	2,000	3,140	2,400	30,144
			TOTAL	m	169,764

1.8. BOMBEO DE FANGOS

E02CM081NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	69,000	86,000	2,300	177,874
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
escalera	1	17,700			17,700
	1	1,000	20,000		20,000
			TOTAL	m3	215,574

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	86,000	191,000	2,200	297,091
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	-1	45,000			-45,000
	1	27,000			27,000
			TOTAL	m3	279,091

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	45,000			45,000

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			1	5,000			5,000
						TOTAL m3	50,000
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Exacavacion				69,000	86,000	2,300	177,874
	0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*						
escalera				17,700			17,700
				86,000	191,000	2,200	297,091
	0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*						
a deducir			-1	4,900	10,700	4,500	-235,935
			-1	23,935			-23,935
						TOTAL m3	232,795
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	10,700	4,900	0,100	5,243
			1	6,000	1,400	0,100	0,840
			1	3,760	1,300	0,100	0,489
						TOTAL m3	6,572
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	10,700	4,900	0,400	20,972
escalera			1	6,000	1,400	0,400	3,360
			1	3,760	1,300	0,400	1,955
						TOTAL m3	26,287
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			2	10,700	4,450	0,400	38,092
			1	10,700	5,300	0,400	22,684
			2	1,700	4,450	0,400	6,052
			3	2,000	5,300	0,400	12,720
Escalera			1	1,700	3,650	0,400	2,482
			1	3,000	2,700	0,400	3,240
			1	1,000	1,750	0,400	0,700
			1	3,260	0,950	0,300	0,929
puerta			-1	2,100	1,000	0,400	-0,840
						TOTAL m3	86,059

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02HO021N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	10,700	4,900	0,200	10,486
a deducir	-5	0,700	0,700	0,200	-0,490
	-4	0,460	0,550	0,200	-0,202
	-2	1,000	1,000	0,200	-0,400
	-2	0,800	0,800	0,200	-0,256
			TOTAL	m3	9,138

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cimientos	1	26,287	110,000		2.891,570
Alzados	1	86,059	110,000		9.466,490
Losas	1	9,138	110,000		1.005,180
			TOTAL	kg	13.363,240

E15CPL060N ud Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
			TOTAL	ud	1,000

E16MFP230NN ud Claraboya parabólica cuadrada fija de 100x100 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
			TOTAL	ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	11,400			22,800
	2	5,300			10,600
				TOTAL m	33,400

1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5	0,700	0,700		2,450
	4	0,460	0,550		1,012
	2	1,000	1,000		2,000
	2	0,800	0,800		1,280
				TOTAL m2	6,742

1-044N	m3	Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	2,000	2,000	5,300	21,200
				TOTAL m3	21,200

E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	11,400			22,800
	2	2,400			4,800
escalera	1	8,500			8,500
				TOTAL m	36,100

1N-899N	m	Escalera metálica formada por perfiles laminados metálicos anclados al hormigón y peldaños de entramado tipo "TRAMEX" de 82 x 25, incluso barandilla de protección, anclajes y estructuras de sujeción, totalmente instalada, especificación según planos. Material escalera: acero inoxidable AISI-316-L	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1,600			1,600
				TOTAL m	1,600

E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			2	10,700	4,500		96,300
			2	4,900	4,500		44,100
						TOTAL m2	140,400

1.9. ARQUETA DE AGUA TRATADA

E02CM081NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	17,490	21,220	1,030	19,903
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
Cc	1	2,000			2,000
				TOTAL m3	21,903

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	82,070	21,220	1,030	49,786
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	1	31,270	67,150	1,300	62,499
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	-1	17,000			-17,000
	1	10,000			10,000
				TOTAL m3	105,285

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	17,000			17,000
	1	2,000			2,000
				TOTAL m3	19,000

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual excavacion	1	19,903			19,903
		112,285			112,285
a deducir	-1	4,800	2,800	3,230	-43,411
	-1	5,400	5,900	1,300	-41,418
				TOTAL m3	47,359

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		4,800	2,800	0,100	1,344
		4,600	4,100	0,100	1,886
		5,900	1,300	0,100	0,767
		0,900	1,300	0,100	0,117
			TOTAL	m3	4,114

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		4,800	2,800	0,400	5,376
		4,600	4,100	0,400	7,544
		5,900	1,300	0,300	2,301
		0,900	1,300	0,300	0,351
	1	1,100	0,800	0,300	0,264
		3,000	1,100	1,100	1,089
.3					
			TOTAL	m3	16,925

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	4,800	3,740	0,400	14,362
	1	2,000	3,740	0,400	2,992
	1	2,000	2,390	0,400	1,912
	1	2,000	3,350	0,400	2,680
	2	4,600	3,000	0,300	8,280
	2	3,500	3,000	0,300	6,300
	2	1,300	3,200	0,300	2,496
	1	4,600	1,870	0,300	2,581
	1	2,200	0,370	0,300	0,244
Puerta	-1	1,000	2,100	0,300	-0,630
Tuberia 800	-3,14	0,800	0,800	0,250	-0,502
Tuberia 300	-3,14	0,300	0,300	0,250	-0,071
			TOTAL	m3	40,644

U02HO021N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	4,800	2,800	0,200	2,688
	1	4,600	4,100	0,200	3,772
Claraboya	-1	1,600	1,600		-2,560
			TOTAL	m3	3,900

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cimientos	1	16,925	110,000		1.861,750
Alzados	1	40,644	110,000		4.470,840
Losas	1	5,460	110,000		600,600
			TOTAL	kg	6.933,190

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E15CPL060N	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1,000			1,000
			TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	0,800	0,800		0,640
			TOTAL	m2	0,640

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E16MFP230N	ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 160x160 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
			TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
escalera		1,300	3,200		4,160
		4,600	1,870		8,602
		2,200	0,370		0,814
		5,400	3,740		20,196

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			3,000	3,700	3,740		41,514
					TOTAL	m2	75,286

E10IBS010N m Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	4,300			8,600
	2	3,800			7,600
	2	4,400			8,800
	2	2,400			4,800
				TOTAL m	29,800

1.10. ESPESADOR

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1,800	12,100	1,610	72,244
*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2)^2)*					
	1	12,100	13,100	0,500	79,255
	-1	23,000			-23,000
	1	13,000			13,000
				TOTAL m3	141,499

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	23,000			23,000
	1	2,000			2,000
				TOTAL m3	25,000

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
total excavacion		151,499			151,499
a deducir solera	-1	37,173			-37,173
interior	-1	1,100	9,500	0,960	-25,608
*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2)^2)*					
alzado	-6,28	4,900	0,500	0,300	-4,616
				TOTAL m3	84,102

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3,14	0,900	0,900	0,100	0,254
	6,28	2,300	2,870	0,100	4,145
	6,28	4,625	1,850	0,100	5,373
			TOTAL	m3	9,772

U02HC120NC m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
macizo central	3,14	0,900	0,900	1,050	2,671
poceta	-1	0,300	1,100	0,750	-0,320
*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2)^2)*					
solera	6,28	2,300	2,870	0,250	10,364
zapata	6,28	5,300	0,800	0,500	13,314
	6,28	4,225	1,050	0,400	11,144
			TOTAL	m3	37,173

U02HL112NC m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6,28	4,900	4,500	0,300	41,542
	6,28	4,275	0,300	0,150	1,208
			TOTAL	m3	42,750

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
pasarela	2	9,500	0,200	0,625	2,375
			TOTAL	m3	2,375

U02HO021N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
canal	6,28	4,550	0,550	0,150	2,357
pasarela	1	9,500	2,400	0,250	5,700
			TOTAL	m3	8,057

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
cimentaciones	1	37,445	110,000		4.118,950

Código	Ud	Descripción					Cantidad
		alzados	1	42,750	110,000		4.702,500
			1	2,375	110,000		261,250
		losas	1	8,057	110,000		886,270
						TOTAL kg	9.968,970

E10IBS010N m Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6,28	4,900			30,772
				TOTAL m	30,772

1.11. CIMENTACIÓN TOLVA

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	7,500	5,400	0,500	20,250
	-1	3,000			-3,000
				TOTAL m3	17,250

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	3,000			3,000
				TOTAL m3	3,000

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual excavacion	1	20,250			20,250
a deducir	-1	6,200	5,400	0,400	-13,392
				TOTAL m3	6,858

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	6,200	5,400	0,100	3,348
				TOTAL m3	3,348

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	6,200	5,400	0,400	13,392
	1	0,600	0,600	0,200	0,072
			TOTAL	m3	13,464

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4	0,600	0,600	0,500	0,720
			TOTAL	m3	0,720

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
cimientos	1	13,464	110,000		1.481,040
alzados	1	0,720	110,000		79,200
			TOTAL	kg	1.560,240

E07LD010N m2 Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4	0,450	0,500		0,900
			TOTAL	m2	0,900

1.12. EDIFICIO DE PROCESO

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
zapatas	25	4,000	10,240	0,600	103,190
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
solera	1	54,000	10,000	0,300	162,000
	1	12,000	5,000	0,300	18,000
	-1	41,000			-41,000
	1	28,000			28,000
			TOTAL	m3	270,190

Código	Ud	Descripción	Cantidad

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	41,000			41,000
	1	4,000			4,000
				TOTAL m3	45,000

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
zapatas	25	2,000	2,000	0,100	10,000
solera	1	54,000	10,000	0,100	54,000
	1	12,000	5,000	0,100	6,000
riostras	25	5,400	0,400	0,100	5,400
	2	4,400	0,400	0,100	0,352
	2	9,400	0,400	0,100	0,752
a deducir					
desarenador	-1	13,900	7,000	0,100	-9,730
desbaste	-1	13,500	4,000	0,100	-5,400
				TOTAL m3	61,374

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
zapatas	25	2,000	2,000	0,500	50,000
solera	1	54,000	10,000	0,200	108,000
	1	24,000	5,000	0,200	24,000
riostras	25	5,400	0,400	0,400	21,600
	2	4,400	0,400	0,400	1,408
	2	9,400	0,400	0,400	3,008
a deducir					
desarenador	-1	13,900	7,000	0,200	-19,460
desbaste	-1	13,500	4,000	0,200	-10,800
				TOTAL m3	177,756

U01RF010N m3 Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
excavacion	1	274,935			274,935
a deducir					
zapa sole y riost	-1	137,000			-137,000
h limpieza	-1	59,494			-59,494
				TOTAL m3	78,441

Código	Ud	Descripción	Cantidad

E05HSM020NN m3 Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
zona clasificador	4	5,400	0,400	0,500	4,320
	3	4,400	0,400	0,500	2,640
Ascensor, escaleras y otros					
	1	65,000			65,000
				TOTAL m3	71,960

E05HSF010NN m2 Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
zona clasificador	4	5,400	0,400		8,640
	3	4,400	0,400		5,280
	8	5,400	0,500		21,600
	6	4,400	0,500		13,200
Ascensor, escaleras y otros					
	1	100,000			100,000
				TOTAL m2	148,720

U02HO021N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
zona clasificador	1	12,000	5,000	0,200	12,000
				TOTAL m3	12,000

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	177,576	110,000		19.533,360
	1	71,960	110,000		7.915,600
	1	12,000	110,000		1.320,000
				TOTAL kg	28.768,960

E05PHP050NN m. Pilar prefabricado de hormigón armado, HA-35/B/16/I, de sección 40x40 cm., de altura máxima 5 m. , incluso p.p. de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado y armaduras, con ayuda de grúa telescópica sobre camión para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con hormigón HA-35/B/16/I para montaje y apeos necesarios, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	25	7,60			190,00
				TOTAL m.	190,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02FL020NN kg Suministro y colocación de acero S275 estructura i/granallado 2,5 SA 40 mi.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
viga carril	2	32,000	56,600		3.622,400
			TOTAL	kg	3.622,400

E05PHJ142NN ml Viga canalón prefabricada de hormigón, de 40 cm de canto, para recogida de aguas en cubierta incluso p.p. de transporte y colocación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	54,00			108,00
	1	24,00			24,00
			TOTAL	ml	132,000

16300 ud Viga peraltada prefabricada de hormigón de 10,00 a 11.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	10				10,00
			TOTAL	ud	10,000

16301 ud Viga peraltada prefabricada de hormigón de 5,00 a 6.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,00
			TOTAL	ud	5,000

E05PHJ144NN ml Vigueta prefabricada de hormigón, hasta 7 m. de luz, para soporte de cubierta incluso p.p. de transporte, colocación y elementos de fijación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	10	54,00			540,00
	5	24,00			120,00
			TOTAL	ml	660,000

17261 m2 Cubierta tipo "sandwich" formada por chapa de acero galvanizada 0,6 prelacada P/30 omegas separadoras aislamiento IBR-80 chapa acero galvanizado prelacado P/30 con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	54,00	10,50		567,00
	1	24,00	6,00		144,00
			TOTAL	m2	711,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E07H041	m2	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machiembrado, de 20 cm. de espesor, acabado en liso, en piezas de 2,40 m., de alto, hasta 14 m. de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm. de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm. de espesor, i/ p.p. de remate superior de aluminio, piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	9,200	54,000		496,800
	1	9,200	30,000		276,000
	1	9,200	12,000		110,400
	1	3,600	12,000		43,200
	2	10,000	9,200		184,000
	5	6,000	9,200		276,000
			TOTAL	m2	1.386,400

4N-006N	m²	Ventana tipo fija, vidrio laminado 5+5 translúcido, perfilería en aluminio extruído y rotura de puente térmico, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	12	1,000	2,000		24,000
			TOTAL	m²	24,000

E07LD010N	m2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	20,000	5,500		110,000
	9	5,000	5,500		247,500
	1	4,000	5,500		22,000
	2	2,000	5,500		22,000
a deucir	-10	0,900	2,000		-18,000
	1	29,000	3,500		101,500
			TOTAL	m2	485,000

E15CPL060N	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		13	13,000
		TOTAL ud	13,000

E15CPL210N ud Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 180x210 cm. de medidas totales, 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, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,000
				TOTAL ud	5,000

E15CGS040N ud Puerta seccional industrial de 5,00x3,40 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
				TOTAL ud	2,000

E12AC010N m2 Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2	5,800	3,000		34,800
	1	4,000	3,000		12,000
	2	2,000	3,000		12,000
	4	5,000	3,000		60,000
a deducir	-7	0,900	2,000		-12,600
p1	3	5,000	3,000		45,000
	4	4,000	3,000		48,000
				TOTAL m2	199,200

Código	Ud	Descripción	Cantidad

E08PFM010N m2 Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-15, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual fabrica	1	485,000	1,000		485,000
			TOTAL	m2	485,000

E27EPA020N m2 Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual enfoscado	1	485,000			485,000
a deucir					
azulejo	-1	199,000			-199,000
panel	1	748,800			748,800
			TOTAL	m2	1.034,800

E11H040N m2 Acabado de pavimento de hormigón mediante fratasado mecánico añadiendo 7 kg/m2 de polvo de cuarzo-corindón de color.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	54,000	10,000		540,000
	1	12,000	5,000		60,000
			TOTAL	m2	600,000

E11BT210N m2 Pavimento de pintura epoxi en base acuosa, consistente en dos capas de pintura (rendimiento 0,450 kg/m2.), sobre superficies de hormigón o mortero, sin incluir la preparación del soporte. Colores estándar, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
vestuarios	1	5,700	5,000		28,500
laboratorio	1	2,500	5,000		12,500
			TOTAL	m2	41,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E11VN100	m2	Pavimento elevado y registrable sistema Gamaflor de la firma Polygroup compuesto por baldosas PAC 35/05 de medidas 600x600 mm. de lado y espesor 35 mm., compuesta de partículas de alma de madera prensada con densidad 700 kg/m3 (+ 10 % según normas internacionales). Canto perimetral de PVC será de espesor 1,5 mm. Con revestimiento superior de pavimento vinílico homogéneo prensado con capacidad electrónica conductora y una resistencia eléctrica de 1x10e4 a 1x10e6 Ohms tipo Polygroup Conductile Superior Conductor de 2,5 mm. de espesor de gran resistencia a la abrasión y al tráfico intenso, clasificación al desgaste (EN 649) en el grupo P, color a elegir. Con cinta de cobre para traspaso de electricidad por medio del centro de la baldosa. Soporte inferior de lámina de acero galvanizado Z-275 de espesor 0,5 mm. Obtenemos una clasificación al fuego UNE-EN 13501-1:2002 es Bfl-S1. Las baldosas irán apoyadas sobre pedestales de acero zincado Gamaflor T-70 y varilla de métrica de 18 mm., que permitirán regulaciones de +/- 20 mm. La altura final del suelo elevado será de 1000 mm. de solera base a superficie de uso de la baldosa. Para el arriostramiento se utilizará un perfil de acero galvanizado tipo travesaño U-555 de medidas 32x20 mm. y de espesor 1 mm., este irá ensamblado en la cabeza del pedestal. Incluso ventosa para registro, medida la superficie terminada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
control	1	90,000			90,000
CCM	1	8,300	5,000		41,500
				TOTAL m2	131,500

EDF0500004_N	m2	Aislamiento termoacústico 1,40 m2K/W, por el exterior del cerramiento de fachada con manta de lana mineral revestida por una de sus caras con tejido de vidrio negro de 60 mm., hidrofugado y compatible con cualquier tipo de chapado de fachada ventilada, y fijación del aislamiento con setas de plástico, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares y costes indirectos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Soplantes	1	41,50		9,20	381,80
				TOTAL m2	381,800

E21ANB020N	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			4				4,000
						TOTAL ud	4,000
E21ALA010N	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromada, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			8				8,000
						TOTAL ud	8,000
INST002L	UD	Instalacion de alumbrado					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
						TOTAL UD	1,000
E21ANB020NN	ud	Plato de ducha de porcelana 80 X 80 vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, instalado, incluso grifería cromada , funcionando.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			4				4,000
						TOTAL ud	4,000

1.13. DESODORIZACIÓN

U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cloruro férrico			1	4,400	4,400	0,100	1,936
Reactivos			1	5,900	3,900	0,100	2,301
			1	3,000	3,400	0,100	1,020
			-0,5	0,750	0,750	0,100	-0,028
Torres			1	4,500	5,000	0,100	2,250
			-1	1,400	2,400	0,100	-0,336
						TOTAL m3	7,143
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cloruro férrico			1	4,400	4,400	0,300	5,808
Reactivos			1	5,900	3,900	0,300	6,903
			1	3,000	3,400	0,300	3,060
			-0,5	0,750	0,750	0,300	-0,084
Torres			1	5,000	4,500	0,300	6,750
			1	0,900	0,900	0,120	0,097
			-1	1,400	2,400	0,300	-1,008
						TOTAL m3	21,526

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U02HL112 m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cloruro férrico	2	4,400	0,200	0,500	0,880
	2	4,000	0,200	0,500	0,800
Reactivos	1	8,900	0,200	0,500	0,890
	1	5,900	0,200	0,500	0,590
	1	2,250	0,200	0,500	0,225
	1	1,060	0,200	0,500	0,106
	2	3,500	0,200	0,500	0,700
	1	1,900	0,200	0,500	0,190
			TOTAL	m3	4,381

U02HC020N m3 Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Cloruro férrico	1	2,530	2,530	0,300	1,920
	-2	0,700	0,700	0,300	-0,294
Reactivos	1	1,800	1,800	0,300	0,972
	1	1,400	1,400	0,300	0,588
	1	1,200	1,200	0,300	0,432
			TOTAL	m3	3,618

U02FL020 kg Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
cimientos	1	21,526	110,000		2.367,860
alzados	1	1,680	110,000		184,800
			TOTAL	kg	2.552,660

1.14. CONDUCCIONES

1.14.1. LINEA DE AGUA

451102N m Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	23,500			23,500
			TOTAL	m	23,500

Código	Ud	Descripción	Cantidad
451103N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	39,600			39,600
				TOTAL m	39,600

451104N	m	Excavación en zanja cualquier sección todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<D<=800 mm y profundidad de zanja 4<H<=5 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	203,100			203,100
				TOTAL m	203,100

451105N	m	Excavación en zanja cualuier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 5<H<=6 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	2,800			2,800
				TOTAL m	2,800

Código	Ud	Descripción	Cantidad
451202N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	12,000			12,000
	1	52,000			52,000
	1	30,000			30,000
				TOTAL m	94,000

451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	55,000			55,000
				TOTAL m	55,000

U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Salida agua clarificada fi 200	2	6,000	2,300	0,800	22,080
Salida pretratamiento fi 300		25,000	2,500	0,800	50,000
Agua clarificada a arqueta de agua tratada fi 300		48,000	2,500	0,800	96,000
Salida reactor biológico fi 400		30,000	3,600	1,400	151,200
Colector de by-pass fi 800		269,000	4,400	1,000	1.183,600
Entrada decantadores secundarios fi 300	2	17,000	2,500	0,800	68,000
				TOTAL m3	1.570,880

U07AHR120N	ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 1,1x1,1 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Pretratada	1				1,000
Tratada	1				1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL ud	2,000
U07AHR121N	ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 2x1,6 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
By-pass	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

EQM01420	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Salida agua clarificada	2	6,000			12,000
				TOTAL m	12,000

EQM01430	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 300 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Salida pretratamiento		25,000			25,000
Agua clarificada a arqueta de agua tratada		48,000			48,000
Entrada decantadores secundarios	2	17,000			34,000
				TOTAL m.	107,000

EQM01440	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 400 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Salida reactor biológico		30,000			30,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL m	30,000
U07OEE110NN	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 800 mm., con unión por enchufe-campana. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Colector de by-pass		269,000			269,000
				TOTAL m	269,000

U08ZMP090NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior hasta 2 m. de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		4,000			4,000
				TOTAL ud	4,000

U08ZMP091NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 2 y 3 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,000
				TOTAL ud	2,000

U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Entrada decantadores secundarios fi 300	2	17,000	0,800	0,800	21,760
a deducir	-6,28	17,000	0,150	0,150	-2,402
				TOTAL m3	19,358

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1.14.2. LINEA DE FANGOS

451202N m Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	20,000			20,000
				TOTAL m	20,000

451203N m Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	19,000			19,000
	1	22,000			22,000
	1	53,000			53,000
	1	36,000			36,000
				TOTAL m	130,000

451003N Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	50,00			50,00
				TOTAL	50,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Purga fangos secundarios Ø 200		53,000	3,180	2,200	370,788
Impulsión fangos en exceso Ø 80		19,000	1,900	0,600	21,660
Fangos espesados Ø 150		42,000	1,790	0,780	58,640
recirculacion externa Ø 250		86,000	2,100	0,500	90,300
			TOTAL	m3	541,388

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01408	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 80 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Impulsión fangos en exceso Ø 80		19,000			19,000
			TOTAL	m	19,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01415	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 150 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Fangos espesados Ø 150		42,000			42,000
			TOTAL	m	42,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01420	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Purga fangos secundarios Ø 200		53,000			53,000
			TOTAL	m	53,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01425	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de 250 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
recirculacion externa Ø 250		86,000			86,000
				TOTAL m.	86,000

1.14.3. RED DE VACIADOS Y SOBRENADANTES

451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	26,000			26,000
				TOTAL m	26,000

451003N		Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	120,00			120,00
	1	53,00			53,00
				TOTAL	173,000

U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Vaciado reactor biológico Ø200		110,000	3,240	2,200	784,080
Reboses espesador Ø 200		36,000	2,000	0,500	36,000

Código	Ud	Descripción				Cantidad
		Vaciado decantadores Ø 150	53,000	3,500	2,200	408,100
					TOTAL m3	1.228,180

EQM01420 m Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Vaciado reactor biológico Ø200		110,000			110,000
Reboses espesador Ø 200		36,000			36,000
				TOTAL m	146,000

EQM01415 m Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 150 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Vaciado decantadores Ø 150		53,000			53,000
				TOTAL m	53,000

1.14.4. RED DE PLUVIALES

451202N m Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	289,000			289,000
				TOTAL m	289,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	69,700			69,700
				TOTAL m	69,700

451003N		Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	26,30			26,30
				TOTAL	26,300

U08OEP490	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	218,000			218,000
	1	117,000			117,000
	1	50,000			50,000
				TOTAL m.	385,000

U08EIP020	ud	Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 50x30x60 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	19				19,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL ud	19,000
U08OEP489NN	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		53,000			53,000
				TOTAL m.	53,000

U08ZMP090NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior hasta 2 m. de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	7				7,000
				TOTAL ud	7,000

U08ZMP091NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 2 y 3 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,000
				TOTAL ud	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U08ZMP092NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 3 y 4 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

1.14.5. COLECTOR SALVATIERRA-EDAR TRAMO PR-13 ENTRADA EDAR

1.14.5.1. DEMOLICIONES Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

021003	ud	Tala de árbol y extracción de tocón, incluso carga, transporte y canon de vertido	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

1.14.5.2. EXCAVACIONES Y RELLENOS

451105N	m	Excavación en zanja cualuier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 5<H<=6 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
según medición auxiliar	1	11,000			11,000
				TOTAL m	11,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
451106N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 6<H<=7 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	21,030			21,030
				TOTAL m	21,030

451107N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 7<H<=8 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	10,540			10,540
				TOTAL m	10,540

451108N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 8<H<=9 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	35,330			35,330
				TOTAL m	35,330

151001	m3	Hormigón de limpieza Hl-150, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido y nivelación de la superficie y demas operaciones	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción					Cantidad
			1	107,900	1,800	0,100	19,422
						TOTAL m3	19,422
151002	m3	Hormigón HM-20/P/20/I, en pequeñas obras de fábrica, arquetas, cunetas, incluído suministro de aditivo para la puesta en obra, colocación, vibrado, nivelación de superficie, formación de pendientes y todas las operaciones necesarias					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	107,900	1,200	0,400	51,792
			-1	107,900	0,700	0,096	-7,251
						TOTAL m3	44,541
101002	m3	Relleno de zanjas con material granular 4/8, incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	107,900	1,800	1,500	291,330
			-1	107,900	1,200	0,400	-51,792
			-1	107,900	0,700		-75,530
				107,900			107,900
						TOTAL m3	271,908

1.14.5.3. POZOS DE REGISTRO

161016	ud	Pozo de registro para tuberías de 800x900 mm. de diámetro interior en alineación recta o curva menor de 45º, con altura igual a 5,05 m., tipo 11A, totalmente terminado, incluso accesorios según planos de proyecto					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1				1,000
						TOTAL ud	1,000
161116	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 11A, para tuberías de diámetro de 800 a 900 mm., en alineación recta o curva menor de 45 grados, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			0,82				0,820
						TOTAL ml	0,820

1.14.5.4. TUBERÍAS

093104	ml	Tubo de hormigón armado de 800 mm. de diámetro interior CLASE IV según ASTM C-76, con junta flexible y estanca, incluido transporte, colocación, parte proporcional de junta y pruebas					
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			1	107,900			107,900
						TOTAL ml	107,900

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1.14.6. COLECTOR DE ALIVIO DE LA EDAR

1.14.6.1. DEMOLICIONES Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

021003 ud Tala de árbol y extracción de tocón, incluso carga, transporte y canon de vertido

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,000
				TOTAL ud	4,000

012002 ml Cata para la localización de servicios, estructuras e instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, hasta una profundidad de 3 m., por medios mecánicos, incluido posterior relleno y compactado

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	10	1,000			10,000
				TOTAL ml	10,000

012020 ud Apeo provisional de conducciones de servicios afectados existentes

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	10				10,000
				TOTAL ud	10,000

1.14.6.2. EXCAVACIONES Y RELLENOS

451101N m Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Según mediciones auxiliares	1	21,000			21,000
	1	122,000			122,000
	1	3,000			3,000
	1	9,000			9,000
	1	64,000			64,000
	1	22,000			22,000
	1	37,000			37,000
	1	80,520			80,520
				TOTAL m	358,520

Código	Ud	Descripción	Cantidad
451102N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Según mediciones auxiliares	1	33,000			33,000
	1	29,000			29,000
	1	279,000			279,000
	1	122,000			122,000
	1	19,000			19,000
	1	41,000			41,000
	1	100,000			100,000
	1	59,000			59,000
	1	94,000			94,000
				TOTAL m	776,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
451103N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	221,000			221,000
				TOTAL m	221,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
101002N	m3	Relleno de zanjas con material granular tipo 'gravillín', incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1.355,520	1,800	1,300	3.171,917
	-1	1.355,520	0,700		-948,864
				TOTAL m3	2.223,053

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1.14.6.3. POZOS DE REGISTRO

161002 ud Pozo de registro para tuberías de diámetro interior hasta 400 mm., en alineación recta o curva con altura H=1,80 m., tipo 2, totalmente terminado, según planos de proyecto

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL ud	3,000

161007 ud Pozo de registro para tuberías de diámetro 500-600 y 700 mm. en alineación recta o curva con altura H=1,0 m., tipo 5, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	9				9,000
				TOTAL ud	9,000

161008 ud Pozo de registro para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, con altura H=2,05 m., tipo 6, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,000
				TOTAL ud	3,000

161107 ml Suplemento de pozo de registro tipo 5, para tuberías de diámetro de 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	9,890			9,890
				TOTAL ml	9,890

161102 ml Suplemento de pozo de registro tipo 2, para tuberías de diámetro hasta 400 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	4,690			4,690
				TOTAL ml	4,690

161108 ml Suplemento de pozo de registro Tipo 6, para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	3,600			3,600
				TOTAL ml	3,600

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1.14.6.4. TUBERÍAS

093104 ml Tubo de hormigón armado de 800 mm. de diámetro interior CLASE IV según ASTM C-76, con junta flexible y estanca, incluido transporte, colocación, parte proporcional de junta y pruebas

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
		1.355,520			1.355,520
				TOTAL ml	1.355,520

1.14.7. ACOMETIDA DE AGUA

451202N m Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	875,000			875,000
				TOTAL m	875,000

451203N m Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Ttm	1				1,000
				TOTAL m	1,000

101001 m3 Relleno de arena en asiento y recubrimiento de conducciones de saneamiento, incluso suministro, extendido y compactado

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
ST IV-V-VI	1	875,000	0,800	0,150	105,000
	-1	875,000	0,078		-68,250
				TOTAL m3	36,750

Código	Ud	Descripción	Cantidad
101008	m3	Relleno con zahorra artificial en zanjas o pozos incluido el suministro, extendido y compactado manual en tongadas de 15 cm. de espesor máximo y una densidad no inferior al 95% del proctor modificado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
ST-IV	1	875,000	0,800	1,500	1.050,000
			TOTAL	m3	1.050,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
094500	ml	Tubería de PEAD de 16 atm. de presión, para saneamiento de 63 mm. de diámetro exterior con junta elástica, incluido el transporte, colocación y parte proporcional de juntas y pruebas	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	875,000			875,000
			TOTAL	ml	875,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
095001	ud	Ventosa para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, arquetas prefabricadas, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,00
			TOTAL	ud	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
095002	ud	Desagüe para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, pozos prefabricados, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
			TOTAL	ud	2,000

1.15. URBANIZACIÓN Y ACCESOS

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U01BS010N	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	877,000	7,000		6.139,000
			TOTAL	m2	6.139,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E02CW044NN	m3	Excavación en desmonte a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero y canon de verrtido, incluso p.p. de medios auxiliares.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1.805,700			1.805,700
			TOTAL	m3	1.805,700

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U01RF011NN m3 Relleno y compactación de terraplenes con material seleccionado de la propia excavación. extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1.302,200			1.302,200
				TOTAL m3	1.302,200

U03CZ015 m3 Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, 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 Ángeles de los áridos < 30.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
EDAR	1	2.851,970	0,250		712,993
ACCESO	1	877,000	5,000	0,300	1.315,500
				TOTAL m3	2.028,493

U03VC280N m2 Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF 50/70 D OFITA en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
EDAR	1	2.851,970			2.851,970
ACCESO	1	875,000	5,000		4.375,000
				TOTAL m2	7.226,970

226001 ML Bordillo prefabricado de hormigón 15x25x100, incluso suministro, colocación, lecho y refuerzo de hormigón, rigola y rejuntado con mortero de cemento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	950,000			950,000
				TOTAL ML	950,000

E15VAP030N m. Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 40/14-17, tipo Teminsa o similar y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo. Incluye formación de zócalo de hormigón HM-20/P/20/I de central.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	130,000			130,000
	2	80,000			160,000
	2	60,000			120,000
				TOTAL m.	410,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
E15VPB130	ud	Puerta corredera sobre carril de una hoja de 8x2 m. formada por bastidor de tubo de acero laminado 80x40x1,5 mm. y barrotes de 30x30x1,5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275 provistas de cojinetes de fricción, carril de rodadura para empotrar en el pavimento, poste de tope y puente guía provistos de rodillos de teflón con ajuste lateral, orejitas para cerradura, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U15CAT005	M2	Aporte de tierra vegetal, de la propia obra y extendido en capa mínima de 20 cm., incluso nivelado y rastrillado, retirada de restos arbustivos, piedras, etc. y preparación para siembra.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual desbroce	1	10.815,726			10.815,726
a deducir					
viales	-1	2.851,970			-2.851,970
biologico	-1	1.940,000			-1.940,000
edificio	-1	595,000			-595,000
tanque de tormentas	-1	704,000			-704,000
desarenado	-1	104,000			-104,000
espesador	-1	97,000			-97,000
decantadores	-1	508,000			-508,000
reparto	-1	76,000			-76,000
B. fangos	-1	66,000			-66,000
A. tratada	-1	41,000			-41,000
				TOTAL M2	3.832,756

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U14PI050	M2	Hidrosiembra con semilla de especies seleccionadas propias de la zona, incluso preparación, siembra, abonados, riegos y mantenimiento durante 2 años. Totalmente terminado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
igual TV	1	3.832,756			3.832,756
a deducir					
Arboles	-10	5,000	5,000		-250,000
arbustos	-20	3,000	3,000		-180,000
				TOTAL M2	3.402,756

Código	Ud	Descripción	Cantidad
U14EA010	Ud	Plantación de árboles propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	10,000			10,000
				TOTAL Ud	10,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

U14EF005 Ud Plantación de arbustos propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	20				20,000
				TOTAL Ud	20,000

RIEGOAUTO m2 Suminsistro e instalación de sistema de riego automatizado de las superifices verdes. Medida la superficie instalada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TV	0,2	3.832,756			766,551
				TOTAL m2	766,551

1.16. RECEPCIÓN DE FANGOS DE FOSAS SÉPTICAS

E02CW040NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	4,000	37,210	2,050	36,493
0.3333(B+C+(SQRT(B*C)))*D*					
	-1	6,000			-6,000
	1	3,000			3,000
				TOTAL m3	33,493

E02CW041NN m3 Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	6,000			6,000
	1	0,600			0,600
				TOTAL m3	6,600

U02HC022N m3 Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	2,000	2,000	0,100	0,400
	1	4,500	2,000	0,100	0,900
				TOTAL m3	1,300

U02HC120N m3 Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción						Cantidad
			1	2,000	2,000	0,400		1,600
			1	4,500	2,000	0,200		1,800
						TOTAL	m3	3,400
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			4	1,700				6,800
						TOTAL	m	6,800
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			4	1,700	2,000	0,200		2,720
						TOTAL	m3	2,720
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
total excavación			1	36,490				36,490
a deducir			-1	2,000	2,000	2,050		-8,200
						TOTAL	m3	28,290
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
cimientos			1	3,400	110,000			374,000
alzados			1	2,720	110,000			299,200
						TOTAL	kg	673,200
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares						
Comentario			Uds	Longitud	Anchura	Altura		Parciales
			1	1,400	1,400			1,960
						TOTAL	m2	1,960

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1.17. INSTALACIONES AUXILIARES

041002N m2 Retirada de tierra de cultivo, carga, transporte y acopio en obra para su posterior utilización, mantenimiento del acopio y posterior extensión de la misma en reposición de la capa de tierra de cultivo.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	6.500,000			6.500,000
				TOTAL m2	6.500,000

223004N m3 Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo, incluido el suministro, extendido y compactado hasta llegar a una densidad del 95% del proctor modificado. Incluye la retirada de la misma al finalizar la obra.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
50% spf	0,5	6.500,000		0,200	650,000
				TOTAL m3	650,000

1.18. OBRA CIVIL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

012100 ud Partida para obra civil de la instalación eléctrica, incluyendo excavaciones en zanja, arena colocada en lecho de zanjas, arquetas eléctricas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m y cimentación de báculos 0,80 x 0,80 x 1,00 m.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2. EQUIPOS

2.1. EQUIPOS MECÁNICOS

2.1.1. EQUIPOS TANQUE TORMENTAS

EQM01006 ud Tamiz para instalación en aliviadero de tormentas de las siguientes características:
- Marca: Albosa o equivalente.
- Modelo: Stormscreen
- Servicio: Retención de sólidos en aliviadero de tanque de tormentas.
- Longitud del aliviadero: 3 m
- Paso de sólidos: 6 mm
- Caudal de diseño: 872 m3/h
- De limpieza automática, autopropulsado.

Formado por:
- Tambor perforado. Malla perfilada suave.
- Rueda de paletas, correa, poleas y brazos de escobillas giratorias.
- Placa deflectora.

Materiales:
- Malla, cuerpo y placa deflectora: Perfil de acero inoxidable AISI 316
- Escobillas: Nylon 612

Acabado:
- Pulido mecánico.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

EQM01011 ud Limpiador auto-basculante de las siguientes características:
- Marca: Clearwater-Uft o equivalente.
- Capacidad de basculación específica: 309 l/m
- Longitud del canal de limpieza: 19,00 m
- Ancho del canal de limpieza: 5,00 m
- Pendiente de la solera del canal de limpieza: 1%
- Altura del eje del limpiador al suelo: > 6,00 m
- Tipo de limpieza: Hacia atrás.
- Diámetro del cilindro: 590 mm

Materiales:
- Acero inoxidable AISI 316

Acabado:
- Pulido mecánico.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				6,000

EQM11031 ud Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				6,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM02080	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,80 x 0,80 m. Dimensiones compuerta: 0,80 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 6,19 m. Altura marco: 1,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,34 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	100,000

2.1.2. EQUIPOS PRETRATAMIENTO

2.1.2.1. POZO DE GRUESOS

EQM03051	ud	Cuchara bivalva de las siguientes características: - Marca: BLUG o equivalente. - Modelo: C2AE-150 - Servicio: Pozo de gruesos de EDAR. - Capacidad: 0,15 m3 Accionamiento: Electrohidráulico. Potencia del motor: 2,2 kW. Telemando desde la botonera colgante del puente grúa. Materiales: Valvas: Acero S275JR, bordes reforzados. Resto de características según E.T. EQM03051	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03110	ud	Puente grúa de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Tipo grúa: Monocarril. - Capacidad de elevación: 4.000 kg - Luz entre ejes de carriles: 10 m - Longitud de recorrido: 34 m - Servicio: Interior. - Finales de carrera en los 6 movimientos. - Limitador de carga- Incluso botonera colgante para mando del puente grúa con 6 pulsadores y seta de emergencia. Accionamiento: - Motor de elevación: 3 kW. - Motor de traslación del carro: 1 x 0,55 kW con variador de frecuencia. - Motores de traslación del puente grúa: 2 x 0,37 kW con variador de frecuencia. - Todos los motores están equipados con freno de disco electromagnético que actúan por falta de tensión. - Tensión de alimentación 400 V 50 Hz (III + T) - Tensión de mando 48 V 50 Hz - Protección mecánica IP 55. - Clase de aislamiento F. - Cuadro de maniobra eléctrico colocado embarcado en el puente grúa. - Baliza luminosa tipo flash que indica puente grúa en funcionamiento. - Incluso suministro y montaje de línea de alimentación eléctrica blindada. Acabados: - Protección pintura interior, según estándar del fabricante. Incluso suministro de rail de rodadura para la grúa, cuadrado de 40 x 30 mm.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	200,000

2.1.2.2. DESBASTE

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03060	ud	Reja automática para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR29N. - Instalación: en canal. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Altura de descarga sobre coronación del canal: 1.200 mm - Formada por: Bastidor, barrotes, conjunto peine limpiador, conjunto limpia peine, chapa de descarga, transmisión, grupo motriz y tornillería. - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm Accionamiento: motorreductor - Motor: 0,74 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Tipo reductor: Tornillo sin fin Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Conjunto peine limpiador y limpia peine: Acero inoxidable AISI 316L - Chapa de descarga: Acero inoxidable AISI 316L - Cadenas transportadoras: Acero inoxidable AISI 316L - Varillas tensoras: Acero inoxidable AISI 316 - Ruedas motrices: Acero al carbono S235JR - Eje motriz: Acero al carbono S235JR - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico. - Ruedas motrices y motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras)	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03061	ud	Reja manual para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Instalación: en canal de bypass. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm - Incluso peine de limpieza de tipo manual telescópico. Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Peine limpiador: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

EQM02050	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 1,30 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 1,45 m. Altura piso de maniobra: 9,09 m. Altura marco: 2,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 8,09 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	4,000

EQM13211	ud	Contenedor móvil de 800 litros de capacidad para recogida de residuos. Material: polietileno.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	75,000

2.1.2.3. BOMBEO DE AGUA BRUTA

EQM03031 ud Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características:
- Marca: SULZER o equivalente.
- Modelo: XFP150G-CB1.5-PE140/4-D05*10
- Caudal unitario: 218 m3/h
- Altura manométrica: 12 mca
- Rendimiento hidráulico: 71,22 %
- Potencia absorbida en el eje: 10,17 Kw
- Paso de sólidos: 100 mm
- Peso: 333 kg

Accionamiento: Motor eléctrico
- Potencia nominal: 14 kW
- Velocidad nominal: 1.476 rpm
- Tensión nominal: 400 V
- Frecuencia: 50 Hz
- Grado de protección: IP68
- Clase de aislamiento: H
- Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado
- Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite.

Materiales:
- Carcasa del motor e impulsor: EN-GJL-250
- Eje del motor: 1.4021 (AISI 420)
- Tornillería y asa de izado: 1.4401 (AISI 316)
- Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C

Acabados:
- Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 micras

Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 150, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	5,000

EQM13041 ud Detector de nivel tipo boya.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	5,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01125	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-250 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	50,000

EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	5,000

EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	5,000

EQM03225	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-250. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	5,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03325	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	5,000

EQM03525	ud	Carrete de desmontaje de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BC-06-11 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: PN-10. Materiales: - Virolas: AISI-304 - Bridas: Acero al carbono (S35) - Junta estanqueidad: EPDM - Tornillos, tuercas y arandelas: acero zincado			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	5,000

EQM01155	ud	Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L. - Ubicación: Impulsión de bombas de agua bruta, línea de agua. - Diámetro principal: DN-500 - Diámetro entrada: 5 ud. DN-250 - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

EQM01150	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-500. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	6,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	250,000

2.1.2.4. TAMIZADO DE FINOS

EQM03094	ud	Tamiz rotativo de las siguientes características: - Marca: HIDRODENA o equivalente. - Modelo: RFH-6-1450 - Servicio: Tamizado de aguas residuales urbanas. - Tipo de efluente: Agua residual urbana con 600 ppm de SS - Caudal: 436 m3/h - Luz de malla: 3 mm Accionamiento: motorreductor 0,55 kW Materiales: Cuerpo y elemento filtrante: Acero inox. AISI 316L Resto de características según E.T. EQM03094	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

EQM13211	ud	Contenedor móvil de 800 litros de capacidad para recogida de residuos. Material: polietileno.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

EQM01130	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-300. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03330	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-300. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	100,000

2.1.2.5. DESARENADO-DESENGRASADO

2.1.2.5.1. DESARENADOR-DESENGRASADOR

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03121	ud	Puente desarenador-desengrasador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR16A Adecuado para instalar en recinto longitudinal de: - Ancho interior recinto: 3,00 m. - Ancho camino rodadura: 3,20 m - Longitud del recinto: 10,00 m - Solera tipo: canal longitudinal - Ancho zona de grasas: 1,95 m - Recogida de flotantes: Tolva metálica Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,44 m/min aprox. N1 de ruedas avance puente: 4 ud. Tipo de ruedas: adecuadas para carril. Tamaño de las ruedas: Diámetro 170 mm. - Carriles de desplazamiento tipo carril ferroviario. Longitud aproximada 10,20 m. - Conjunto rasqueta de flotantes. Longitud: 1,95 m. Accionamiento de elevación mecánico. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 1,95 m. Conexión salida: Brida 4" DN 100. - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo "Feston" Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo "Feston". Cable eléctrico para fuerza: 1 manguera plana de 4 x 2,5 mm2, cable eléctrico para mando: 2 mangueras planas de 8 x 1,5 mm2. Accesorios: Guía, carro de arrastre y carros intermedios. Materiales: - Pasarela, ruedas, carro motriz, carriles de desplazamiento, soportes rasqueta a pasarela: Acero al carbono S235JR - Barandilla: Acero inoxidable AISI 316. - Chapa rasqueta, brazos rasqueta, tolva de flotantes: Acero inoxidable AISI 316L - Rasqueta de flotantes: PVC flexible. - Ejes: Acero C45E (F1140) - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección pasarela, estructura del carro, soportes rasqueta: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección barandilla, chapa rasqueta y brazos, tolva de flotantes: Pulido mecánico. - Protección ruedas y carriles: Galvanizado s/norma UNE 37501		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM02051	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,95 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 1,11 m. Altura marco: 2,01 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 0,63 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM16113	ml	Pantalla deflectora para separación zona de grasas y arenas de 1,20 m de altura. Construida en chapa de 3 mm. Compuesta de marco, bastidor y soportes en perfiles metálicos. Material: Acero inoxidable AISI 316L.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	8,300

EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	6,000

EQM16115	ud	Rampa de descarga de grasas de las siguientes características: Ancho: 1,95 m; Alto: 0,60 m. Material: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	50,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.2.5.2. VACIADOS DE DESARENADOR-DESENGRASADOR

EQM03415 ud Carrete pasamuros de las siguientes características:
- Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad
- Diámetro nominal: DN-150.
- Longitud: según planos.

Materiales:
- Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L
- Brida: Aluminio

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM03315 ud Válvula de compuerta de las siguientes características:
- Marca: BELGICAST o equivalente.
- Modelo: BV-05-47 BAKIO F4
- Diámetro nominal: DN-150.
- Presión nominal: 10.
- Conexiones: bridas.

Accionamiento: Manual por volante.
Material:
- Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50
- Revestimiento del cierre: EPDM.
- Eje: X20 Cr13

Acabados:
- Protección: Epoxi polvo Ral 5015

Montada y probada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM01115 ml Tubería de acero inoxidable de las siguientes características:
- Diámetro nominal: DN-150.
- Espesor y pesos: Según norma DIN 2463.
- Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463

Material:
- Acero inoxidable AISI-316L.

Acabados:
- Según normas del fabricante.
- Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	10,000

EQM13091 kg Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				kg	80,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.2.5.3. DESEMULSIONADO CON SOPLANTES Y DIFUSORES

EQM04015 ud Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características:
- Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-30.20 PRESION DN-80
- Fluido a vehicular: Aire exento de aceite.
- Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots.
- Caudal: 240 Nm3/h. Presión diferencial: 0,35 bar

Incluso cabina de insonorización DN-50/80 PG-30-F1 con manómetro+vacuómetro.
Accionamiento: Motor 5,5 kW
Resto de características según E.T. EQM04015

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				3,000

EQM01153 ud Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L.
- Ubicación: Impulsión de soplantes de desarenado; línea de aire.
- Diámetro principal: DN-125
- Diámetro entrada: 3 ud. DN-80
- Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

EQM03708 ud Válvula de mariposa de las siguientes características:
- Marca: AVK o equivalente.
- Modelo: Serie EVBS 75/30
- Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug-
- Diámetro nominal: DN-80.
- Presión nominal: PN-16
- Instalación entre bridas según EN1092-2.

Accionamiento:
- Manual por palanca.

Materiales:
- Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo.
- Eje: Acero inoxidable AISI 431
- Disco: acero inoxidable AISI 431

Acabados:
- Revestimiento de epoxi, 200 micras.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03706	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	4,000

EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	3,000

EQM01112	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-125. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ml	6,000

EQM12537	ud	Parrilla de distribución de aire formada por tubería de acero inoxidable AISI 316-L DIN 2463 con 13 difusores tipo non-clog marca ECOTEC o similar. Modelo: ECD 350 (12”). Material membrana: EPDM.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	4,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL kg	100,000

2.1.2.5.4. EXTRACCIÓN Y SEPARACIÓN DE ARENAS

EQM03041 ud Bomba centrífuga vertical de arenas de las siguientes características:
- Marca: EGGER o equivalente.
- Modelo: T 41-41 SO8 LB3-2
- Líquido: Agua + arena
- Para montaje en puente desarenador.
- Caudal: 7 m3/h
- Altura manométrica: 1 mca
- Tipo rodete: Vórtex desplazado.
- Longitud bomba: 1.570 mm

Accionamiento:
- Potencia del motor: 0,55 kW

Materiales:
- Cuerpo: GG 25
- Tapa cuerpo: acero
- Rodete: HG 25.3
- Eje: Ck 45

Incluso colector de aspiración de la bomba con manguetón de goma con abrazaderas de acero inoxidable en su extremo inferior.
Incluso colector de impulsión al canal de arenas solidario al puente.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL ud					2,000

EQM03161 ud Clasificador de arenas, de las siguientes características:
- Marca: DAGA o equivalente.
- Modelo: MR37T-015
- Tipo: Extractor de arenas de tornillo sin fin.
- Caudal máximo: 14 m3/h
- Altura de descarga: 1,30 metros
- Formado por: cuba metálica, tornillo sin fin, grupo motriz y tornillería.
- Anchura depósito: 0,65 m
- Longitud total cuba: 2,84 m
- Diámetro tornillo sin fin: 160 mm
- Velocidad tornillo sin fin: 5,7 rpm

Accionamiento: Motorreductor
- Motor: 0,25 kW 1500 rpm 220/380V IP55 Aisl. F.
- Acoplamiento motor-reductor: Directo.
- Tipo reductor: tornillo sin fin.

Material:
- Cuba metálica. Acero inoxidable 316L.
- Cuna anti-desgaste: Polietileno anti-desgaste.
- Elementos de transmisión grupo motriz: Acero al carbono S235JR
- Tornillería: Inoxidable A4 (316)

Acabados:
- Protección: Pulido mecánico.
- Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL ud					1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM13240	ud	Contenedor metálico para la retirada de residuos de 4 m3 de capacidad para transporte sobre camión normalizado. Material: Chapa de acero al carbono protegida contra la corrosión.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL kg	50,000

2.1.2.5.5. EXTRACCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE GRASAS

EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

EQM03162	ud	Concentrador de grasas con depósito metálico, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR08D-072x179 - Caudal máximo: 8 m3/h - Formado por: depósito, grupo motriz, rasquetas superficiales y cubierta de protección. - Ancho total: 0,72 m - Longitud total: 1,79 m - Altura de descarga: 1,23 m Accionamiento: motorreductor - Motor 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F. - Tipo reductor: Tornillo sin fin. Materiales: - Depósito, ejes del grupo motriz, palas de rasquetas, cubierta de protección: Acero inoxidable AISI 316L - Ruedas motrices: Poliamida. - Cadenas de accionamiento: Acetal con pasadores inoxidable. - Perfiles de barrido: PVC flexible. - Tornillería: Inoxidable A4. Acabados: - Protección: Pulido mecánico. - Protección motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) Totalmente montado y probado.		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	5,000

EQM13210	ud	Ud. Contenedor de 1000 litros de capacidad, cerrado, con cuba de polietileno, jaula metálica exterior y palet, apto para residuos peligrosos.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	50,000

2.1.2.6. CONTROL DE CAUDAL Y ALIVIADERO

EQM02030	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,57 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 4,07 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

2.1.3. EQUIPOS REACTOR BIOLOGICO

2.1.3.1. ARQUETA DE ENTRADA A REACTORES

EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ml	6,750

EQM02052	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,50 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,65 m. Altura piso de maniobra: 5,50 m. Altura marco: 1,15 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,16 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL kg	100,000

2.1.3.2. REACTORES BIOLÓGICOS

EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ml	6,750

EQM03440	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-400. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM04525	ud	Agitador acelerador de corriente de las siguientes características: - Marca: XYLEM o equivalente. - Modelo: FLYGT SR 4430.010 - Para instalación en cuba de dimensiones: Longitud central de la pared 36,50 m; anchura canal 7,00 m; Profundidad 5,00 m. - Nº de palas: 2 ud. - Diámetro palas: 2.500 mm - Velocidad hélice: 40 rpm Accionamiento: Motorreductor - Motor: 4,3 kW 400 V 50 Hz 3-Fasicos 1.420 rpm - Protección de motor: IP 68. - Aislamiento: clase H - Con reductor entre el motor y la hélice. - Relación de transmisión: 36,36:1 - Protección térmica mediante 3 sondas térmicas y sensor de humedad. Materiales: - Palas: Poliuretano reforzado con FV. - Cubo: Hº Fº GG 25 - Carcasa: Hº Fº GG 25 - Eje: 1.4057 (AISI431) - Anillos tóricos: NBR. - Trípode y tubo guía: acero galvanizado. Acabados: - Pintado según estándar del fabricante. Color gris. Incluso 10 m de cable eléctrico para arranque directo. Incluso trípode de 6 m de altura y tubo guía 100 x 100 m y sistema de izado con winche.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	6,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM04601	ud	Conjunto de parrillas de difusores de burbuja fina para aireación de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: PIK 300 - Para instalación en balsas de tipo carrusel. Nº de balsas: 3. - Conjunto formado por: 3 parrillas (una por reactor) con difusores de 12" premontados y material para conformar las parrillas. - Tipo de difusores: de disco, de membrana, de burbuja fina. - Dimensiones de la balsa: L=36,5 m; A=14 m; H=5 m. Volumen balsa: 3.325 m3. - SOTR punta: 404 kg O2/h - Difusores por parrilla: 232 ud. - Difusores totales: 696 ud. - Densidad de difusores: 12,1 % - Rango normal de diseño 1,5 – 8 Sm3/h por difusor, caudal máximo 10 Sm3/h por difusor. - Diámetro exterior del difusor: 336 mm - Área efectiva del difusor: 0,06 m2. - Tamaño de las burbujas: 1-3 mm. Materiales: - Cuerpo, cuña y conexión roscada del difusor: PP - Membrana y junta de fijación al ramal: EPDM. - Colectores: PVC - Soportes PVC + AISI 316 Totalmente montado y probado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03320	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-200. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	3,000

EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ml	3,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL kg	120,000

2.1.3.3. SUMINISTRO DE AIRE

EQM04143	ud	Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características: - Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-32.30 PRESION DN-150 - Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots. - Caudal: 1.426 Nm3/h. Presión diferencial: 0,55 bar Incluso cabina de insonorización. Accionamiento: Motor 37 kW Resto de características según E.T. EQM04143	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	4,000

EQM01135	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-350. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	55,000

EQM01125	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-250 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	14,000

EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	49,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03820	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Motorizado para regulación. Con indicador de posición. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

EQM03111	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Servicio: edificio de soplantes - Capacidad de carga: 1.000 kg - Longitud de recorrido: según planos - Tipo: de cadena. - Recorrido vertical máximo del gancho: 3,00 m Accionamiento: - Potencia del motor de elevación: 1,8 y 0,3 Kw - Velocidad de elevación: 4 y 0,7 m/min - Tensión de alimentación: 400 V - Tensión de mando: 48 V. - Protección: IP 55 - Aislamiento: Clase F Incluso línea eléctrica.				

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	580,000

2.1.4. EQUIPOS ARQUETA DE REPARTO

EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	3,700

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM02031	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,24 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 3,56 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				2,000

EQM03440	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-400. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	50,000

2.1.5. EQUIPOS DECANTADOR SECUNDARIO

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03116	ud	Puente decantador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR06B Adecuado para instalar en recinto circular de: - Diámetro interior recinto: 16,00 m. - Diámetro camino rodadura: 16,30 m - Distancia nivel de agua a coronación muro: 0,50 m - Altura cilíndrica del recinto: según planos - Pendiente solera: según planos. Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,20 m/min. Tipo de ruedas: red-band. Tamaño de las ruedas: Diámetro 300 mm. - Pivote central. Colector (toma de corriente) 6 fases + TT (220/380V) - Campana central deflectora cilíndrica de 3 m de diámetro y 1,50 m de altura. - Rasqueta de fondo tipo espiral continua con 1 brazo radial. - Rasqueta de flotantes radial. Barredor de flotantes basculante. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 0,80 m. Conexión salida: Brida 6" DN 150. - Aliviadero perimetral y deflector perimetral construidos en chapas de 2000 x 200 mm. Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,37 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F Materiales: - Pasarela, carro motriz, pivote central: Acero al carbono S235JR - Campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Acero inoxidable AISI 316L - Perfil de rascado de rasqueta de fondo: EPDM. - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección pasarela y pivote central: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Pulido mecánico.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01130	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-300. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	16,000

EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM03415	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-150. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	4,000

EQM03320	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-200. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.				

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03920	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 200 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	2,000

EQM03410	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-100. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio		

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01110	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-100 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	54,000

EQM03310	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-100. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	4,000

EQM03910	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 100 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL kg	300,000

2.1.6. EQUIPOS BOMBEO DE FLOTANTES

EQM03032 ud Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características:
- Marca: SULZER o equivalente.
- Modelo: AS0630.160-S13/4-D01*10-KFM
- Caudal unitario: 5 m3/h
- Altura manométrica: 6 mca

Accionamiento: Motor eléctrico 1,3 kW
Incluso pedestal.
Resto de características según E.T. EQM03032

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM03208 ud Válvula de retención de las siguientes características:
- Marca: BELGICAST o equivalente.
- Modelo: BV-05-38B
- Tipo: de bola, paso total.
- Diámetro nominal: DN-80.
- Presión: PN-10.
- Conexiones: Extremos bridados.

Materiales:
- Cuerpo y tapa: GGG-40
- Bola: nodular + nitrilo.
- Junta cuerpo – tapa: nitrilo.
- Tornillería: Acero inoxidable

Acabados:
- Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul.

Montada y probada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM03308 ud Válvula de compuerta de las siguientes características:
- Marca: BELGICAST o equivalente.
- Modelo: BV-05-47 BAKIO F4
- Diámetro nominal: DN-80.
- Presión nominal: 10.
- Conexiones: bridas.

Accionamiento: Manual por volante.
Material:
- Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50
- Revestimiento del cierre: EPDM.
- Eje: X20 Cr13

Acabados:
- Protección: Epoxi polvo Ral 5015

Montada y probada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM13041 ud Detector de nivel tipo boya.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	50,000

EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	100,000

2.1.7. EQUIPOS BOMBEO FANGOS

2.1.7.1. RECIRCULACIÓN EXTERNA DE FANGOS

EQM03033	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP80C-CB1.4-PE22/4-D01*10 - Caudal unitario: 87 m3/h - Altura manométrica: 3 mca Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 80, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía. Resto de características según E.T. EQM03033	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EQM03215 ud Válvula de retención de las siguientes características:
- Marca: BELGICAST o equivalente.
- Modelo: BV-05-38B
- Tipo: de bola, paso total.
- Diámetro nominal: DN-150.
- Presión: PN-10.
- Conexiones: Extremos bridados.

Materiales:
- Cuerpo y tapa: GGG-40
- Bola: nodular + nitrilo.
- Junta cuerpo – tapa: nitrilo.
- Tornillería: Acero inoxidable

Acabados:
- Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul.

Montada y probada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	4,000

EQM03315 ud Válvula de compuerta de las siguientes características:
- Marca: BELGICAST o equivalente.
- Modelo: BV-05-47 BAKIO F4
- Diámetro nominal: DN-150.
- Presión nominal: 10.
- Conexiones: bridas.

Accionamiento: Manual por volante.

Material:
- Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50
- Revestimiento del cierre: EPDM.
- Eje: X20 Cr13

Acabados:
- Protección: Epoxi polvo Ral 5015

Montada y probada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	4,000

EQM13041 ud Detector de nivel tipo boya.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM01115 ml Tubería de acero inoxidable de las siguientes características:
- Diámetro nominal: DN-150.
- Espesor y pesos: Según norma DIN 2463.
- Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463

Material:
- Acero inoxidable AISI-316L.

Acabados:
- Según normas del fabricante.
- Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	20,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	4,000

EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	4,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL kg	200,000

2.1.7.2. BOMBEO DE FANGOS EN EXCESO

EQM03034	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: AS0631.142-S17/2-D01*10-KFM - Caudal unitario: 18 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: Motor eléctrico 1,7 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03034	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

EQM03208	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-80. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EQM03308 ud Válvula de compuerta de las siguientes características:
- Marca: BELGICAST o equivalente.
- Modelo: BV-05-47 BAKIO F4
- Diámetro nominal: DN-80.
- Presión nominal: 10.
- Conexiones: bridas.

Accionamiento: Manual por volante.
Material:
- Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50
- Revestimiento del cierre: EPDM.
- Eje: X20 Cr13

Acabados:
- Protección: Epoxi polvo Ral 5015

Montada y probada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				2,000

EQM01108 ml Tubería de acero inoxidable de las siguientes características:
- Diámetro nominal: DN-80
- Espesor y pesos: Según norma DIN 2463.
- Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463

Material:
- Acero inoxidable AISI-316L.

Acabados:
- Según normas del fabricante.
- Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ml				10,000

EQM03601 ud Manómetro indicador de presión de las siguientes características:
- Marca: WIKA o equivalente.
- Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon
- Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito).

Resto de características según E.T. EQM03601

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				2,000

EQM13061 ud Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				2,000

EQM13091 kg Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	kg				100,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.8. EQUIPOS DOSIFICACIÓN DE CLORURO FÉRRICO

EQM03045 ud Bomba dosificadora de las siguientes características:
- Marca: OBL o equivalente.
- Modelo: MB23PP
- Tipo: Membrana mecánica.
- Líquido: Cloruro férrico.
- Caudal diseño: 20 l/h

Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 kW
Incluso válvula de seguridad, válvula de contrapresión y amortiguador de pulsaciones.
Resto de características según E.T. EQM03045

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	4,000

EQM01363 ml Tubería de PVC rígido de las siguientes características:
- Diámetro exterior: 63 mm.
- Material: Policloruro de vinilo.
- Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010
- Uniones: encoladas, roscadas o con bridas.
- Presión: PN-16
- Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m.
- Color gris RAL 701

Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	3,000

EQM01320 ml Tubería de PVC rígido de las siguientes características:
- Diámetro exterior: 20 mm.
- Material: Policloruro de vinilo.
- Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010
- Uniones: encoladas, roscadas o con bridas.
- Presión: PN-16
- Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m.
- Color gris RAL 701

Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	30,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM07005	ud	Depósito de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Modelo: DPGSS-50 - Capacidad: 5.000 litros - Servicio: Almacenamiento de cloruro férrico. Materiales: - Barrera química: Resina estervinílica con fibra de vidrio. - Refuerzo mecánico: Resina ortoftálica con fibra de vidrio. Acabados: - Acabado final: Color blanco RAL 9010. Incluso válvulas de bola en conducciones de llenado, vaciado y aspiración. Incluso filtro en "Y" en conducción de aspiración. Incluso indicador de nivel de flotador e interruptor de nivel alto. Montado y probado.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM04063	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-63. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	3,000

EQM04020	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-20. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	11,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.9. EQUIPOS ESPESAMIENTO DE FANGOS

EQM03163 ud Mecanismo espesador, de las siguientes características:
- Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR21

Adecuado para instalar en recinto circular de diámetro interior: 9,50 m.
Formado por: Accionamiento central; Campana central deflectora cilíndrica de 1,20 m de diámetro y 1,00 m de altura; Eje central formado por tubo de acero con conexiones embridadas; Brazo de barrido de fondo diametral soporta-rasquetas con rasquetas fijas en disposición de espina de pez; Piquetas de espesamiento; Conjunto guiado inferior exterior al eje central; Aliviadero perimetral, y Limitador de par electrónico de sobrecargas.
Accionamiento: Motorreductor carro motriz: 0,18 kW
Materiales:
- Partes sumergidas: Acero inoxidable AISI 316L
- Placa soporte accionamiento: Acero al carbono S235JR

Resto de características según E.T. EQM03163

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

EQM08010 ud Cubierta destinada al cierre de un espesador de diámetro 9,50 m de las siguientes características:
- Marca: TECNIUM o equivalente.
- Diámetro interior: 9,50 m
- Ancho puente hormigón: 1.600 mm
- Nº de módulos de la cubierta: 22
- Espesor de la cubierta: 4 mm

Materiales:
- Resina Poliéster Isoftálica de alta resistencia mecánica.
- Fibra de vidrio de diferentes gramajes para impregnación de la resina.
- Perfil de apoyo al puente intermedio y de fijación al muro perimetral: acero inoxidable AISI 304.
- Uniones de módulos: remaches de aluminio.
- Junta en el muro perimetral: elastómero.

Acabados:
- Gel coat a base de resina Poliéster pigmentada con estabilizante frente a la acción de la luz solar mediante adición de absorbentes de ultravioleta.
- Color Gris RAL 7011

Accesorios incluidos:
- 1 boca de hombre DN-500
- 1 tubuladura entrada de aire.
- 1 tubuladura de aspiración de aire.

Incluso montaje y pruebas.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	9,000

EQM03410	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-100. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	1,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	50,000

2.1.10. EQUIPOS BOMBEO FANGO A DESHIDRATACIÓN

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03042	ud	Bomba helicoidal de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. Modelo: Z35KC11RMA - Caudal: 3,0 a 12,0 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: motorreductor 2,2 kW Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina. Incluso bancada común construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la bancada de hormigón. Resto de características según E.T. EQM03042	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				3,000

EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				3,000

EQM03308	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03306	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	4,000

EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ml	15,000

EQM01106	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-65 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ml	12,000

EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	3,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL kg	150,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.11. EQUIPOS ACONDICIONAMIENTO DE FANGOS

EQM05017 ud Equipo automático de preparación de polielectrolito de las siguientes características:
- Marca: OBL o equivalente. Modelo: POLISOL PKA 1700Q
- Producto: Polielectrolito en polvo
- Caudal: 1.700 l/h. Dilución: < 0,5%

Incluso cuadro eléctrico con PLC diseñado para el funcionamiento automático de todo el equipo.
Resto de características según E.T. EQM05017

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

EQM03043 ud Bomba helicoidal de las siguientes características:
- Marca: MONO o equivalente.
- Modelo: C23AC11RM
- Caudal: 300 – 1.000 l/h
- Altura manométrica: 10 mca

Accionamiento: motorreductor 0,55 kW
Variación de velocidad bomba: Convertidor de frecuencia programado para par constante.
Resto de características según E.T. EQM03043

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	3,000

EQM17001 ud Caudalímetro de área variable (rotámetro) de las siguientes características:
- Marca: KROHNE o equivalente.
- Modelo: VA 40
- Servicio: Medida de caudal de agua de dilución.
- Principio de medida: flotador.
- Rango de medida: 250 – 2.500 l/h
- Precisión: 1%

Materiales:
- Tubo de medida (cono): Vidrio de borosilicato.
- Flotador: Acero inoxidable 316 Ti.
- Bloques de conexión: Acero inoxidable 316 L.
- Tope del flotador e inserción: PVDF.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM01340 ml Tubería de PVC rígido de las siguientes características:
- Diámetro exterior: 40 mm.
- Material: Policloruro de vinilo.
- Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010
- Uniones: encoladas, roscadas o con bridas.
- Presión: PN-16
- Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m.
- Color gris RAL 701

Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL ml	12,000
EQM01332	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 32 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL ml	28,000
EQM01325	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 25 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL ml	7,000
EQM04032	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-32. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL ud	6,000
EQM04040	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-40. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	
Comentario	Uds	Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM04025	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-25. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	4,000

EQM04101	ud	Válvula metálica de esfera para agua de las siguientes características: - Marca: ARCO o equivalente. - Modelo: Tajo 2000 - Servicio: Aislamiento en conducciones de agua de servicios. - Diámetro: 1” - Conexiones: Roscadas. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Cuerpo y obturador esférico: latón mediante estampación en caliente. - Palanca: Acero inoxidable. - Asiento y prensa: PTFE. Acabado: - Cromado. - Mando palanca: Recubierto con un tratamiento con epoxi de color negro.				

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	4,000

EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM01240	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	20,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM01225	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ml	6,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	150,000

2.1.12. EQUIPOS DESHIDRATACIÓN DE FANGOS

EQM06015	ud	Decantador centrífugo de las siguientes características: - Marca: ALFA LAVAL o equivalente. Modelo: ALDEC 45 AT - Caudal de diseño: 12 m3/h. Carga másica de diseño: 360 kg M.S./h - Sequedad de torta requerida: 22% M.S. Accionamiento: - Motor principal: 22 kW. - Motor trasero para la inducción y regulación de la velocidad diferencial: 5,5 kW. Incluso cuadro eléctrico de control con controlador y pantalla táctil. Incluso 2 variadores de frecuencia para el motor principal y trasero. Incluso conexiones mediante acoplamientos flexibles a línea de fangos, polielectrolito, sobrenadantes, tolva de descarga de sólidos y agua de lavado. Incluso transporte, montaje y puesta en marcha. Resto de características según E.T. EQM06015			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ud	2,000

EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	kg	150,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.13. EQUIPOS ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS

EQM03044 ud Bomba helicoidal de desplazamiento positivo de las siguientes características:
- Marca: MONO o equivalente.
- Modelo: CW052BL2R1/G412
- Caudal: 0,5 a 2,0 m3/h
- Presión de bombeo: 12 bar
- Con tolva de alimentación rectangular de entrada de producto a la zona de succión.

Accionamiento: motorreductor 4 kW
Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina.
Incluso sistema de protección contra funcionamiento en vacío y presostato.
Resto de características según E.T. EQM03044

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM03601 ud Manómetro indicador de presión de las siguientes características:
- Marca: WIKA o equivalente.
- Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon
- Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito).

Resto de características según E.T. EQM03601

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM13061 ud Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

EQM01110 ml Tubería de acero inoxidable de las siguientes características:
- Diámetro nominal: DN-100
- Espesor y pesos: Según norma DIN 2463.
- Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463

Material:
- Acero inoxidable AISI-316L.

Acabados:
- Según normas del fabricante.
- Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ml	20,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM18020	ud	Tolva de almacenamiento de fangos deshidratados de las siguientes características: - Marca: TREICO o equivalente. - Capacidad: 20 m3 - Dimensiones: tolva piramidal de 4.000 x 4.000 mm - Tronco: de 2.500 mm de altura fabricado con chapa de 5 mm - Prisma: de 500 mm de altura fabricado con chapa de 4 mm - Boca salida: de 1.000 x 1.000 mm con compuerta motorizada de doble hoja y apertura mediante cremallera. - Altura descarga: 4.000 mm sobre el suelo. - Cubierta con boca de hombre y de entrada de producto. Barandilla de protección en toda la periferia de la cubierta. - Escalera acceso: tipo gato con quitamiedos hasta la parte superior de la tolva con plataforma intermedia de mantenimiento. Accionamiento: - Compuerta motorizada. Materiales: - Tolva fabricada con perfiles laminados en caliente y chapa de acero al carbono. - Armadura sostén: bancada de perfiles y pilares fabricados en acero al carbono. - Cubierta: chapa estriada. Acabados: Procedimiento de pintura para prevención de la corrosión consistente en: - Preparación de superficies interiores y exteriores mediante chorreado grado SA 2 1/2. - Protección de superficies interiores con una capa de imprimación epoxi curada con poliamidas (50 µ) y una capa de acabado de epoxi de dos componentes curado con aducto de poliamina (150 µ) (Total en aplicación de ambas capas 200 micras). - Protección de superficies exteriores mediante una capa de imprimación epoxi curada con poliamida (50 µ), una capa intermedia de revestimiento de capa gruesa basada en resinas epoxi-poliamida (75 µ) y una capa de pintura basada en resinas acrílicas y curada con poliuretano (60 µ). (Total en la aplicación de todas las capas 185 micras). Incluso transporte, montaje, placas de anclaje y grúa.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.14. EQUIPOS RED DE AGUA INDUSTRIAL

EQM03049 ud Grupo de presión de agua de las siguientes características:
- Marca: EBARA o equivalente.
- Modelo: AP 9-500/9-2 VV
- Servicio: red de agua industrial y riego
- Formado por: 1+1 bombas centrífugas modelo MVP 9-500/9 tipo multicelular vertical con cierre mecánico.
- Caudal unitario: 10 m3/h
- Altura manométrica: 60 mca
- Con bancada metálica común para bombas y cuadro eléctrico.
- Válvulas antirretorno y de aislamiento montadas en impulsión de bombas.
- Colector de impulsión fabricado en acero 2".
- Colector común de aspiración 2 ½" con válvulas de aislamiento para cada bomba incorporadas.
- Manómetro.
- Presostato de emergencia.
- Válvula de aislamiento.
- Incluso depósito hidroneumático para agua de 100 litros de capacidad timbrado a una presión de 16 bar.

Accionamiento: motor asíncrono
- Potencia unitaria por bomba: 3,7 Kw
- Aislamiento clase: F
- Eficiencia: IE3
- Protección: IP 44
- Alimentación: trifásica a 400 V 50 Hz
- Cuadro eléctrico de fuerza y control para operación totalmente automática del grupo, con convertidor de frecuencia, integrado en una estructura de armario de chapa de acero, tipo de protección IP 54, sobre soporte metálico fijado a la bancada. Incluye microprocesador para gestión automática del grupo con alternancia de bombas y reloj programador diario.

Materiales:
- Bombas: eje y camisa exterior, acero inoxidable AISI 304.
- Membrana del depósito: Caucho atóxico sintético.
- Depósito: Chapa de acero.

Acabados:
- Protección exterior depósito sobre superficie fosfatada e imprimación con terminado al horno.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM19025	ud	Equipo de filtración y desinfección, de las siguientes características: - Marca: STF o equivalente. - Modelo: FMA 7003 UV - Caudal de diseño: 20 m3/h - Disposición del filtro: Horizontal - Número de filtros: 1 Ud. - Grado de filtración: 25 micras - Presión máxima de trabajo: 10 bar - Presión mínima de trabajo: 2,5 bar - Presión de prueba: 15 bar - Temperatura máxima de trabajo: 50ºC - Área total de filtración por unidad: 5.380 cm2 - Diámetro entrada / salida: DN-80 - Peso en vacío: 230 kg - Peso en funcionamiento: 365 kg - Válvula de lavado: DN-50 rosca - Tiempo ciclo de lavado: 25 s - Presión mínima durante el lavado: 3 bar - Caudal de lavado: 3 m3/h - Con bisagras en ambos extremos para apertura fácil - Con boquillas de succión con cerdas de nylon - Lámpara ultravioleta: Philips TUV 130W XPT o equivalente - Dosis: 400 J/m² - Transmitancia: 45% Accionamiento: eléctrico - Potencia del motor: 700 W - Tensión de operación: 220 V AC Mono - Voltaje de control: 24 V DC Materiales - Cuerpo del filtro: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería exterior: Acero inoxidable A-4 - Mallas: Acero inoxidable AISI 316 L - Mecanismo de limpieza: Acero inoxidable AISI 316 L - Conductos de colectores: Norma ISO-R/65II / y DIN 2458 - Bridas planas: Norma DIN 2576-PN10 - Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.) - Juntas de goma: Calidad EPDM Acabados - Granallado con esferas de vidrio Incluso montaje en obra y puesta en marcha.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

EQM03408	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-80. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL ud	1,000
EQM13408	ud	Conjunto de conducciones para red de agua industrial, formado por: - Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios. - Tomas de agua industrial en puntos de limpieza y de baldeo. - Red de riego con programador, electroválvulas, aspersores y bocas de riego.	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL ud	1,000
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL kg	100,000

2.1.15. EQUIPOS RED DE AIRE DE SERVICIOS

EQM15019	ud	Conjunto de red de aire para servicio de las válvulas de manguito de accionamiento neumático, formado por: - Compresor lubricado de pistón para aire comprimido marca COMPAIR o similar, para suministro de un caudal de aire de 200 l/min incluso manómetro, filtro regulador y purgador automático. - Tuberías DN15 de aluminio para conexión con los puntos de consumo, que son: válvulas de purga de flotantes y válvulas de purga de fangos. - Válvulas de bola de latón: una en el compresor, una en el purgador y una en cada punto de consumo. - Electroválvulas de 3 vías para aire: una en cada válvula de manguito.	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL ud	1,000
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura Parciales	
		TOTAL kg	50,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.16. EQUIPOS RED DE AGUA POTABLE

EQM15020 ud Conjunto de conducciones para red de agua potable, formado por:
- Contador de control de caudal.
- Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios.
- Puntos de consumo en edificio de control (duchas, lavabos, agua sanitaria), duchas lavaojos de emergencia y torres de desodorización con válvulas de bola de latón para aislamiento.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

2.1.17. EQUIPOS DESODORIZACIÓN

EQM20020 ud Instalación de desodorización por vía química, de las siguientes características:
- Marca: TECNIUM o equivalente.
- Modelo: ELFSS-20
- Servicio: Control de olores en Pretratamiento, Deshidratación y espesador de fangos
- Caudal de aire a tratar: 20.000 m3/h
- Composición: Aire + H2S<8mg/Nm³ + CH3SH<3mg/Nm3 + (CH3)2S+(CH3)2S2<2mg/Nm3 + NH3<10mg/Nm3
- Temperatura: Ambiente
- Líquido de lavado: 1ª etapa: H2SO4 (pH=1); 2ª etapa: ClONa + NaOH (pH=11)
- Eficacia de lavado: 99 % sobre H2S; 99 % NH3; 98 % sobre resto
- Perdida de carga total: 160 mm.c.a
- Consumo estimado de reactivos: NaClO 15%: 13,09 Kg/h; NaOH 25 %: 1,95 Kg/h; H2SO4 40%: 1,59 Kg/h

Composición:
2 scrubbers
- Tipo: compactos verticales.
- Barrera química: Resina estervinilica/fibra de vidrio.
- Material refuerzo mecánico: Resina ortoftálica/fibra de vidrio.
- Diámetro: 1.600 mm.
- Altura total: 7.000 mm.
- Espesor:5 mm.
- Elementos de contacto: tipo Tecnopack-12; material PVC; 243 m2/m3 de superficie específica; 94% de volumen libre.
- 1 Separador de gotas para flujo vertical, tipo láminas activas, la 1ª etapa en PVC y la 2ª etapa en Polipropileno.
- Capacidad de contenido en el fondo: 2.000L.
- Incluso indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula de entrada automática de agua, en cada torre. Todo ello con alimentación 220 VAC

2 bombas: Centrífugas, BHCKK-5.12.
- Material: polipropileno.
- Caudal: 40 m³/h

- Altura manométrica: 18 mca.
- Estanqueidad eje: cierre mecánico simple interior.
- Potencia instalada: 5,5 kW.

1 ventilador:
- Modelo: MPSSI-5575.
- Caudal: 18.000 m³/h.
- Potencia 18,5 kW.
- Tensión del motor: 380/660 V. 2.900 r.p.m. IP-55
- Dosificación automática:

1 depósito: DPFRR-40 para NaClO 15%.
- Material: Polietileno.
- Diámetro 1.600 mm.
- Altura: 2.400 mm.
- Capacidad 4000 litros.
- Color de acabado: Negro.
- Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima.

1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno.
- Caudal 40 L/h. 0,12 kW.2 bar. 380 V.

1 depósito: DPFRR-10 para NaOH 25%.
- Material: Polietileno.
- Color de acabado: Negro.
- Diámetro 1.000 mm.
- Altura: 1.400 mm.
- Capacidad 1.000 litros.
- Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima.

1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno.
- Caudal 45 L/h. 0,12 kW. Tensión del motor: 380 V. 2 bar.

1 depósito: DPFRR-5 para H2SO4 al 40%.
- Material: Polietileno.
- Color de acabado: Negro.
- Diámetro 800 mm.
- Altura: 1.100 mm.
- Capacidad 500 litros.
- Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima.

1 bomba dosificadora: modelo GA-45 en polipropileno.
- Caudal 45 L/h. Potencia 0,12 Kw. 2 bar.
- Tensión del motor: 380 V.

2 medidores de pH y un medidor de Rx Crison compuestos de electrodo, portaelectrodo y visualizador con 2 puntos de consigna, para controlar las bombas dosificadoras. Alimentación 220 VAC.

Tuberías, válvulas y accesorios de alimentación de reactivos entre depósitos y scrubbers en PVC y de interconexión entre scrubbers y ventilador en PP, con juntas en EPDM y tornillería en AISI 304.

Armario de seguridad para las bombas dosificadores en polipropileno con cortina de acceso en PVC transparente.

Tuberías y accesorios de carga de reactivos.

Conducto de salida de gases de 2 m de altura y DN700 con toma de muestras roscada de DN 100.

Incluso montaje y puesta en marcha.

Código	Ud	Descripción	Cantidad

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

EQM15030 ud Conjunto de conductos de captación de aire, formado por:
- Conductos de ventilación de PP serie ventilación con rejillas de aspiración u válvulas de mariposa de PP serie ventilación para aislamiento de líneas.
- Servicio: Edificio de pretratamiento y deshidratación y espesador de fangos.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

EQM13091 kg Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL kg	300,000

2.1.18. INSTRUMENTACIÓN

INS02010 ud Medidor en continuo de pH y temperatura, incluso electrodo de compensación de temperatura, transmisor-indicador de pH, montaje local, señal 4-20 mA, accesorios, cables, etc. Servicio: agua pretratada. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

INS02011 ud Medidor ultrasónico de nivel. Medida de nivel hasta 15 m. Servicio: Pozo de bombeo de agua bruta, tanque de tormentas, depósitos de cloruro férrico, silo de fango deshidratado. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	4,000

INS02012 ud Medidor de O2 disuelto en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	6,000

INS02013 ud Medidor de redox en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
INS02014	ud	Medidor másico de caudal de aire para inserción en tubería. Servicio: Aire a biológico. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
INS02140	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-400. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua bruta. Incluso indicador digital para montaje en pared.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
INS02125	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-250. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua tratada y pretratada. Incluso indicador digital para montaje en pared.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
INS02120	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de recirculación. Incluso indicador digital para montaje en pared.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
INS02110	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos de fosas sépticas. Incluso indicador digital para montaje en pared.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
INS02106	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-65. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos en exceso a espesamiento y de fangos a centrífugas. Incluso indicador digital para montaje en pared.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	3,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.19. REPUESTOS

EQM19001 ud Conjunto de repuestos para 2 años de operación, formado por: tramos de tubería, perfiles metálicos, motores, válvulas, y repuestos recomendados por los proveedores de cada equipo específico.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	1,000

2.1.20. EQUIPOS DE TALLER

EQM20001 Ud Conjunto de equipos y herramientas para el taller para la ejecución de trabajos de mantenimiento y reparación, formado por:
- Banco de madera con panel de herramientas.
- Armario para herramientas metálicas.
- Armario para herramientas eléctricas.
- Taladro portátil con percutor.
- Máquina de soldar.
- Conjunto de herramienta mecánicas.
- Conjunto de herramientas eléctricas.
- Polímetro de pinza.
- Extractores de garras.
- Aceiteras.
- Medios de elevación de cargas: Tráctel y pórtico puente portátil con polipasto manual.
- Soplete.
- Amoladora.
- Conjunto de carretillas, picos, palas y escaleras.
- Estanterías.
- Bomba de achique portátil.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				Ud	1,000

2.1.21. EQUIPOS DE SEGURIDAD

EQM21001 ud Ducha y lavaojos combinado. Marca: CARLOS ÁRBOLES o equivalente. Servicio: zonas de reactivos. Accionamiento de la ducha mediante tirador. Accionamiento del lavaojos mediante maneta de empuje. Color amarillo de alta visibilidad.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ud	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EQM21002 ud Conjunto de elementos de seguridad para la explotación de la EDAR formado por:
- Extintores.
- Carteles reflectantes de señalización.
- Cascos, botas de seguridad, gafas protectoras, monos de trabajo y chalecos reflectantes.
- Protectores auditivos.
- Botiquines.
- Material de protección para trabajos en altura.
- Medidores de gases fijos en tanque de tormentas y en sala de pretratamiento y deshidratación con alarma.
- Medidores portátiles de gas sulfhídrico.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

EQM21101 ud Base para rescatador de espacios confinados.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	4				4,00
				TOTAL ud	4,000

EQM21102 ud Rescatador de espacios confinados en AISI 316, formado por base, mástil y torno.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
				TOTAL ud	1,000

2.1.22. EQUIPOS DE LABORATORIO

EQM22001 ud Conjunto de equipos, instrumentos, material y mobiliario de laboratorio formado por:
- Agitador magnético.
- Medidor multiparamétrico portátil.
- pH-metro de sobremesa.
- Armario incubación DBO (frigotermostato) y aparato de DBO respirométrico.
- Balanza analítica.
- Bomba de membrana para vacío de sobremesa y equipo de filtración.
- Estufa de laboratorio.
- Fotómetro.
- Termorreactor.
- Microscopio.
- Horno eléctrico de mufla.
- Frigorífico y lavavajillas.
- Mesa mural con fregadero.
- Material de vidrio diverso
- Lotes de reactivos.
- Tomamuestras automático marca Hach o equivalente.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.1.23. EQUIPOS DE RECEPCIÓN DE FANGOS DE FOSAS SÉPTICAS

EQM23060 ud Equipo de pretratamiento para fangos de fosas sépticas de las siguientes características:
- Marca: SPECO o similar.
- Modelo: Speco TSB 1-30 304/FE
- Caudal: 60 m3/h
- Tipo de agua residual: Fangos de fosas sépticas.
- Luz de paso: 6 mm

Formado por tamiz tornillo con compactación, incluyendo sistema de transporte y compactación de los sólidos.
Accionamiento:
- Válvula motorizada para regulación del caudal de entrada. Accionamiento de la válvula mediante motor eléctrico 0,55 kW.
- Accionamiento del tamiz mediante motor eléctrico 1,5 kW.
- Cuadro eléctrico de protección y mando.

Material: Acero inoxidable AISI-304
Incluso tomas de red de agua de servicios con electroválvulas para lavado de los residuos en la zona de tamizado y de compactado.
Incluso transporte, montaje y puesta en marcha.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				1,000

EQM03035 ud Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características:
- Marca: SULZER o equivalente.
- Modelo: XFP80C CB1
- Caudal unitario: 60 m3/h
- Altura manométrica: 6 mca

Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW
Incluso pedestal.
Resto de características según E.T. EQM03035

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				2,000

EQM03215 ud Válvula de retención de las siguientes características:
- Marca: BELGICAST o equivalente.
- Modelo: BV-05-38B
- Tipo: de bola, paso total.
- Diámetro nominal: DN-150.
- Presión: PN-10.
- Conexiones: Extremos bridados.

Materiales:
- Cuerpo y tapa: GGG-40
- Bola: nodular + nitrilo.
- Junta cuerpo – tapa: nitrilo.
- Tornillería: Acero inoxidable

Acabados:
- Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul.

Montada y probada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	ud				2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

EQM13041 ud Detector de nivel tipo boya.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

EQM01115 ml Tubería de acero inoxidable de las siguientes características:
- Diámetro nominal: DN-150.
- Espesor y pesos: Según norma DIN 2463.
- Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463

Material:
- Acero inoxidable AISI-316L.

Acabados:
- Según normas del fabricante.
- Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ml	12,000

EQM03601 ud Manómetro indicador de presión de las siguientes características:
- Marca: WIKA o equivalente.
- Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon
- Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito).

Resto de características según E.T. EQM03601

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

EQM13061 ud Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	2,000

EQM13091 kg Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL kg	100,000

2.1.24. EQUIPOS VENTILACIÓN

EQM04320 ud Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o equivalente. Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW. Caudal máximo: 6.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 Kw. Totalmente montado y probado.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ud	3,000

2.2. EQUIPOS ELECTRICOS

2.2.1. ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA EDAR

AEE001 UD Suministro, transporte, montaje e izado de apoyo metálico de celosía para 30 kv, incluida cimentación, crucetas, cadenas de aisladores, puesta a tierra, acera perimetral, elementos de maniobra y protección, autoválvulas, elementos para paso a subterráneo, señalización, y todos los herrajes necesarios según prescripciones de compañía suministradora.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL UD	2,000

AEE002 KM Suministro, transporte, tendido y conexionado de conductor la95 simple circuito según prescripciones de compañía suministradora.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,02				0,02
				TOTAL KM	0,020

AEE003 ML Canalización subterránea con 2 tubos de pec de 200 mm de diámetro y ducto para telecomunicaciones mtt 4x40, incluida excavación por medios mecánicos y manuales, limpieza, hormigonado y relleno de zanja, compactado, carga y transporte de restos a vertedero, reposición de firme, cinta de señalización, p.p de juntas y separadores y sellado de tubos libres, según prescripciones de compañía suministradora.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	60,00			60,00
				TOTAL ML	60,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

AEE004 UD Suministro, transporte y colocación de arqueta doble prefabricada normalizada para entrada al centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
				TOTAL UD	1,000

AEE005 ML Paso de testigo calibrado por canalización subterránea para comprobación de tubos según prescripciones de compañía suministradora.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	60,00			60,00
				TOTAL ML	60,000

AEE006 ML Suministro, transporte y tendido bajo canalización entubada y sobre apoyo en paso aéreo-subterráneo de un circuito de línea subterránea con conductor heprz1 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	75,00			75,00
				TOTAL ML	75,000

AEE007 UD Suministro, transporte e instalación de juego de 3 terminaciones de exterior/interior para cable seco 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	2				2,00
				TOTAL UD	2,000

AEE008 UD Verificaciones y ensayos de nueva línea eléctrica a 30 kv por empresa autorizada según prescripciones de compañía suministradora, incluyendo: verificación de continuidad y orden de fases, comprobación del etiquetado e identificación de cable y circuito, medida de la continuidad y resistencia óhmica de pantalla, ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta, ensayo de tensión en corriente alterna y ensayo de descargas parciales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
				TOTAL UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
AEE009	UD	Suministro, transporte, instalación, pruebas y energización de centro de transformación compuesto por conjunto de celdas 36 kv (línea, protección y medida, incluidos transformadores de intensidad y de tensión), transformador de potencia 30/0,42 kv 630 kva, cuadro general de baja tensión y armario de medida. Incluye la obra civil necesaria de excavación, nivelación, redes de tierras exteriores, edificio prefabricado de hormigón tipo Schneider EHM-36-3, reposición y acabados, así como todos los elementos de protección y control necesarios, puentes mt, puentes bt, cableado de la medida, defensa del transformador, recogida de dieléctrico, equipos de iluminación, mecanismos, red de tierras interiores, exteriores y del neutro del transformador y elementos de seguridad y maniobra, según prescripciones de compañía suministradora.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
				TOTAL UD	1,000

AEE010	UD	Medición de tensiones de paso y contacto en nuevos apoyos y centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	3				3,00
				TOTAL UD	3,000

AEE0111	PA	Desmontaje completo y gestión de residuos de poste de hormigón, cruceta y cadenas de aisladores, según prescripciones de compañía suministradora			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
				TOTAL PA	1,000

AEE012	PA	Trabajos de ingeniería, dirección de obra, coordinación de seguridad y salud, tramitaciones, permisos, gestión y operación de maniobras, todo ello según prescripciones de compañía suministradora.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00
				TOTAL PA	1,000

EEACOM1	PA	Partida alzada a justificar para derechos de petición de acometida, contratación, enganche y verificación de suministro en A.T., incluso tasas aplicables por la Cía. Suministradora de Energía, con una potencia de 600 kW			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL PA	1,000

2.2.5. CUADROS ELECTRICOS

2.2.5.1. MEJORA DEL FACTOR DE POTENCIA

EERDB006 UD UD Batería de condensadores con regulación automática.
Servicio: Compensación del factor de potencia global. Características:
- Tipo: Batería de condensadores autorregulable reforzada a 440 V.
- Marca: Cydesa.
- Modelo: EC 400P/87,5- 4/7.
- Potencia total a 400 V(kVAr): 87,5.
- Potencia toal a 440 V(kVAr): 106
- Composición: 12,5+3x25
- Escalones (kVAr): 7x12,5.
- Regulación de capacidad: automática mediante regulador.
- Dimensiones (mm): 800 x 600 x 250.
- Tipo de instalación: interior.
- Peso (kg): 49.
- Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	UD				1,000

EECOF007 UD UD Batería de condensadores fijos. Servicio: Compensación energía reactiva del transformador. Características: - Marca: Cydesa o similar. - Modelo: PHP 440/30. - Capacidad (kVAr): 30. - Gama de tensión (V): 220..1.000. - Tensión de servicio (V): 440. - Conexión: trifásica - Resistencia de descarga: permanentemente conectadas con descarga segura del condensador a menos de 50 V en 1 minuto tras la desconexión. - Tolerancia de sobretensión (%): 10. - Tolerancia de sobreintensidad (%): 30. - Grado de protección: IP 43. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -20..50. - Dimensiones (mm): 235 x 296 x 167. - Pérdidas (W/kVAr) < 5,5. - Material de la carcasa: acero de 1 mm de espesor.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL	UD				1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.2.5.2. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN Y CUADROS DE MOTORES

EECUA061 UD Cuadro General de Distribución y centro de control de motores de la EDAR.
Servicio: Distribución de energía.
Características:
- Marca: GE, Schneider o similar.
- Tipo de ejecución: Extraible/fija
- Forma constructiva: 3b
- Analizadores de red en la acometida, con transformadores de tensión e intensidad, y descargador de sobretensiones.
- Incluye conexión del aparellaje de protección con el sistema de supervisión general.
- Material de la envolvente: chapa de acero laminada.

APARELLAJE DE ACOMETIDA
- Acometida de Red, desde el transformador: Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar seccionable, extraible con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo, bobina de cierre, enclavado mecanica y electricamente con el interruptor de la acometida de emergencia y mediante llave con con el interruptor de protección de media tensión de los transformadores. 4x1000 A y poder de corte 50 kA,
- Incluso analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet IP. (Cable ethernet cat. 5e incluido en la presente partida)
- Acometida desde grupo electrógeno de emergencia: Interruptor automático tetrapolar seccionable, extraible, con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo, bobina de cierre, enclavado mecánica y electricamente con el interruptor de red. 4x400 A de intensidad nominal y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo
- Incluso analizador de redes comunicable con sistema de control.
La conmutación automática red-grupo de emergencia será controlada por el PLC de EDAR, con gestión de lastrado de equipos prioritarios en régimen de emergencia.

- Intensidad nominal en embarrado (A): 1250
- Descargador de sobretensiones tipo I, conectado a barras principales y montado en celda de control.

APARELLAJE DE SALIDA:
- Columnas de CCM con embarrados de 800/630/400A, con las siguientes salidas;
- Salida a CGA (Cuadro General Alumbrado) mediante interruptor automático tetrapolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA, juego de pinzas, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo, protección diferencial mediante relé diferencial regulable

en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija.
- Salida a Batería automático de Condensadores mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 250 A y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija.
- Salida a Bote fijo de Condensador mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA. con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija.

- Arranques con inversor:

- 5 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,37 kW.
- 1 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW.

- Arranques directos:

- 22 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,1 kW.
- 4 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando y limitador de par electrónico, de potencia 1,1 kW.
- 22 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 5,5 kW.

- Arranques electrónicos (el arrancador electrónico se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de arrancadores electrónicos, estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción:
- 1 celdas extraíbles para alimentación y protección de arrancador electrónico mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, arrancador electrónico y conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia hasta 18,5 kW.

- Arranques con variador de frecuencia (el variador de frecuencia se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de variadores de velocidad , estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción.
- 3 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,75 kW.
- 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW.
- 5 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 15 kW.
- 2 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		la línea de mando, de potencia 30 kW. - 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 37 kW. - Salidas feeder: - 7 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico tetrapolar, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 6 kW. - 4 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico bipolar , relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 3 kW. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

EECUA070	UD	Cuadro local para puente desarenador de chapa de acero y dimensiones ; Dimensiones totales: Alto: 800 mm., Ancho: 600 mm., Profundo:300 mm. Con doble puerta, la exterior transparente y la interior plena troquelada para la instalación de los pilotos, selectores y pulsadores de maniobra. Conteniendo los siguientes equipos; 1 Interruptor magnetotérmico modular 3P 16A curva C 10kA, 415V ac. 1 Contactos auxiliares 1NC/NA para el magnetotérmico EP60. 1 Interruptor automático magnetotérmicos de 1-1,6A, 3P, 50kA, contacto auxiliar 1NC. 1 Transformador de tensión de POLYLUX de 400/230V - 160VA. 1 Interruptor magnetotérmico modular , 2P de 1A curva C. 1 Contactos auxiliares 1 Pulsador de seta con retención, desenclavable por giro, color rojo para función de "EMERGENCIA", con 1 contactos 1NC. 2 Relés auxiliares 1 Selector 3 posiciones, color negro para elegir el modo de funcionamiento, "M 0 - A", con 2 bloques contactos 1NC+1NA. 1 Pulsador rasante, color amarillo para función de "PRUEBA LAMPARAS" con 1 contactos 1NA. 1 Piloto Multiled, color blanco para señalización de "SERVICIO" a 230Vca, con función test. Para arrancador directo de motor elevación de rasquetas (1 Uds)	

Código	Ud	Descripción	Cantidad

1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac.
1 Contacto auxiliar
2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac.
1 Bloque enclavamiento mecánico
4 Contactos auxiliares
1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A.
1 Transformador toroidal
1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s.
3 Relés auxiliares
2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "SUBIR" y "BAJAR" y color rojo para señalización de "DEFECTO"
2Pulsador rasante, color, color verde para función de "SUBIR" y "BAJAR"
Para arrancador directo de motor de traslación (1 Uds)
1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac.
1 Contacto auxiliar
2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac.
1 Bloque enclavamiento mecánico
4 Contactos auxiliares
1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A.
1 Transformador toroidal
1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s.
3 Relés auxiliares
2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "AVANCE" y "RETROCESO" y color rojo para señalización de "DEFECTO"
2 Pulsador rasante, color, color verde para función de "AVANZAR" y "RETROCEDER"
Para arrancador directo de motor bomba de arenas (1 Uds)
1 Interruptor automático magnético tripolar, de 4A, 50kA a 400Vac.
1 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NA y bobina a 230Vac.
1 Bloque enclavamiento mecánico,
2 Contactos auxiliares para contactor
1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A.
1 Transformador toroidal
1 Relé diferencial, 230Vca, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s.
1 Relés auxiliares
1 Lámpara Multiled color verde para señalización de "MARCHA" y color rojo para señalización de "DEFECTO" a 230Vca, con función test.
1 Pulsador rasante color verde "MARCHA" y color rojo para función de "PARO"

Pequeño material: cable, terminales, bornas, canaletas para cables, tornillería, puntera para cables, numeración de cables, rótulos, etc.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
2.2.5.3.		**CUADROS AUXILIARES**	
EECAL080	UD	Cuadro General de Alumbrado. Servicio: Distribución a los cuadros locales de fuerza y alumbrado e iluminación exterior y del edificio de pretratamiento y deshidratación Características: - Metálico, pintado. - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 800x500x1.910. - Analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet IP con transformadores de intensidad, - descargador de sobretensiones tipo II - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x160 A - (4) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local del edificio de agua tratada, del cuadro local del edificio de recirculación, del cuadro local del centro de transformación y de tomas monofásicas 2P+T. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 32 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro de tomas del taller - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 40 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local de la sala de control - (2) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la oficina y el laboratorio. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la sala de control. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 10 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del ascensor - (1) Interruptor diferencial tipo 4P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico 2P 16A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 10A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 4P 20A curva C 15kA, 415V ac. - (1) Bloque diferencial 4P 32A 300mA clase AC. - (3) Contactores modulares 2NA 20A. 230V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 6A curva C 20kA, 240V ac.	

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		- (1) Interruptor Horario Digital Astronomico de Schneider Electric modelo IC ASTRO. - (1) Interruptor Crepuscular de Rodman modelo RRF101, Regulable por Obturador entre 5 y 2.000 Lux, 230 Vca 1 contacto 10A, protección IP64. - (2) Relés auxiliares de 4NA/NC a 230Vca. - (1) Selectores de 3 posiciones, con 2 bloques contactos 1NC+1NA. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

EECAL083	UD	Cuadro Local Ed. Agua tratada Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Agua tratada Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECAL084	UD	Cuadro Local Ed. Recirculación y bombeo de fango Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Recirculación y bombeo de fango Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL UD	1,000

U08060350	UD	Armario: SCHNEIDER ELECTRIC Modelo: KAEDRA Descripción: Cofret estanco de superficie, con sistema de cierre por presión. (Sin cerradura) Incluye: 2 Tomas monofásica 230V 2P+TT 16A tipo Schuko. 1 Toma trifásica 400V 3P+TT 32A tipo Cetac Aparamenta: 1 Interruptor diferencial 40A 1 Interruptor automático magnetotermico C60N 3P×32A 1 Interruptor automático magnetotérmico C60N 2P×16A Caja totalmente instalada en lugar designado por dirección de obra, incluso soportes a pared, conexionado de línea trifásica 5x10 desde cuadro general de iluminación, bajo bandeja o tubo.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECAL085	UD	Cuadro Local Sala de control Servicio: Alumbrado e iluminación de la sala de control Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x40 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 50 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 10A - (2) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

2.2.6. LINEAS DE FUERZA Y CONTROL

2.2.6.1. ACOMETIDA DE TRANSFORMADOR A CUADRO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT001	ML	ML Conductor de sección 1x240 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
Fases Cuadro de proteccion BT a CGD	12	30,00			360,00
Neutro Cuadro de proteccion BT a CGD	2	30,00			60,00
Fases trafo a Cuadro de proteccion BT	6	5,00			30,00

Código	Ud	Descripción					Cantidad
		Neutro trafo a Cuadro de protección BT	1	5,00			5,00
						TOTAL ML	455,000

2.2.6.2. ACOMETIDA A RECEPTORES CCM

EECBT018 ML ML Conductor de sección 4x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ML	3.718,000

EECBT118 ML ML Conductor de sección 3x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ML	1.618,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT212	ML	ML Conductor de sección 4x25 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	70,000

EECBT119	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	1.109,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT218	ML	ML Conductor de sección 4x2,5 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	315,000

EECBT216	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	225,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT211	ML	ML Conductor de sección 4x35 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	240,000

EEBAN006	ML	Ml Bandeja aislante de 60x300. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	200,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEBAN005	ML	Ml Bandeja aislante de 60x200. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ML	250,000

EEBAN003	ML	Ml Bandeja aislante de 60x100. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ML	105,000

EETUB004	ML	ML Tubo rígido de PVC M-40. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ML	21,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	5,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECAJ011	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 220*160*98 mm, para tubos hasta Pg 36.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	21,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEIYB010	UD	UD Caja de control 1M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 174x85x80,5 - Mando: 2 orificios para pulsador de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	65,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEIYB011	UD	UD Caja de control 2M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 249x85x80,5 - Mando: 4 orificios para 2 pulsadores de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	6,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEIYB013	UD	Soporte para botonera de hierro galvanizado, con placa de fijación a suelo.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	40,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EETUB006	ML	ML Tubo rígido de PVC M-20. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	210,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EETUB007	ML	ML Tubo rígido de PVC M-16. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	132,000

2.2.6.3. LINEAS DE MANDO Y CONTROL CCM

EECBT381	ML	ML Conductor de sección 6x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	2.013,000

EECBT380	ML	ML Conductor de sección 5x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL ML	433,000
EECBT377	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL ML	3.158,000
EECBT379	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
Comentario		Uds Longitud Anchura Altura	Parciales
		TOTAL ML	3.395,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT383	ML	ML Conductor de sección 9x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	165,000

EECBT220	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	1.715,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT221	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	1.238,000

ECBT378	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	85,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
ECBT387	ML	ML Conductor de sección 16x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	70,000

2.2.6.4. ACOMETIDA A CONDENSADORES

EECBT008	ML	ML Conductor de sección 1x35 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
CGD a Bote fijo de condensadores	3	15,00			45,00
			TOTAL	ML	45,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT005	ML	ML Conductor de sección 1x95 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
CGD a Batería de condensadores	3	15,00			45,00
				TOTAL ML	45,000

2.2.6.5. ACOMETIDA A CUADROS LOCALES

EECBT006	ML	ML Conductor de sección 1x70 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
CGD a CG de alumbrado	4	15,00			60,00
				TOTAL ML	60,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EECB215 ML ML Conductor de sección 4x25 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
CG Alumbrado a C.L Arqueta agua tratada	1	95,00			95,00
CG Alumbrado a C.L Bombeo de fangos	1	45,00			45,00
CG Alumbrado a C.L Edificio de transformación	1	25,00			25,00
				TOTAL ML	165,000

EECBT010 ML ML Conductor de sección 1x10 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
CG Alumbrado a C.L. sala de control	5	15,00			75,00
				TOTAL ML	75,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.2.6.6. ACOMETIDA DESDE GRUPO ELECTRÓGENO

EECBT001 ML ML Conductor de sección 1x240 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ML	45,000

EECBT004 ML ML Conductor de sección 1x120 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
				TOTAL ML	15,000

2.2.7. ALUMBRADO

2.2.7.1. ALUMBRADO EXTERIOR

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEAEX001	UD	Punto de luz constituido por: -1 Báculo troncocónico de chapa de acero galvanizada, de 8 m de altura, 1 m de vuelo y 3 mm de espesor, sin base, con portezuela y cerradura. -1 Caja de derivación y protección. -8 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm* de sección. -1 Luminaria marca Philips, tipo GRN165 [LED GreenLine 16500 lm] -1 Puesta a tierra con pica de acero cobrízado y cable de cobre desnudo.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	18,000

EECAJ010	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 167*125*82 mm, para tubos hasta Pg 29. Según Especificación Técnica IE.26.04			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	22,000

EEAEX007	UD	Punto de luz, formado por: -1 columna de 10 m de altura. - 2 proyectores cerrados con grado de protección IP 65. - Lámpara tipo Led 4000K BK, con una potencia de 200 W. -10 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm2 de sección. Incluso suplementos: Placa de conexión y pica de tierra. S			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	2,000

EECBT016	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	650,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.2.7.2. ALUMBRADO INTERIOR EDIFICIO DE CONTROL, PRETRATAMIENTO Y FANGO

EELUM002 UD Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led
Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	24,000

EELUM013 UD Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	17,000

EECAJ009 UD Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	24,000

EECBT019 ML Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				ML	250,000

EEIYB004 UD Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	14,000

EEIYB007 UD Conmutador estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	2,000

EETDC001 UD Toma de comente tipo Cetac, IP44, ll+TT, de 16 A - 230 V.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	2,000

EETDC004 UD Base de enchufe estanca, IP44, l+N+TT, de 10/16 A - 250 V, marca Legrand, serie Plexo, incluso tapa y caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	24,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EELUM014	UD	- Proyector cerrado con grado de protección IP 65. Lámpara tipo led, con una potencia de 100 W. Motado sobre fachada con una inclinación de 15°.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	14,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EELUM004	UD	Pantalla montaje adosado para falso techo, equipada con 1x36 W led Tipo: RC400B LED36S/840 PSD W60L60 VPC PIP	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	31,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EELUM005	UD	Downlight de empotrar con lámpara compacta 2x26 W.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	20,000

2.2.7.3. ALUMBRADO INTERIOR EDIFICIO BOMBEO DE FANGO

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EELUM002	UD	Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	8,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EELUM013	UD	Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EECBT019	ML	Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	40,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEIYB004	UD	Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

2.2.7.4. ALUMBRADO INTERIOR EDIFICIO AGUA TRATADA

EELUM002 UD Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led
Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	4,000

EELUM013 UD Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

EECAJ009 UD Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	2,000

EECBT019 ML Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	20,000

EEIYB004 UD Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

2.2.8. SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATISMO

EEAUT81 UD Autómata programable , alojado en armario metálico dotado de una puerta transparente y otra puerta plena, de dimensiones 2.200x1200x500 mm, conteniendo siguientes elementos:
Protecciones magnetotérmicas
Protección de sobretensiones tipo fina
Transformador de aislamiento 230/230 Vac
Toma de corriente tipo schucko
Fuente de alimentación 230/110 Vdc, 55W
Espacio para autómata programable
Espacio para switch de red de control
Terminal de operador 10,2" con puerto ethernet TCP/IP instalado en puerta del armario
Espación para SAI 1000 VA de tipo online doble conversión con 10 minutos de autonomia.
Caja de conexión de fibra óptica

PLC, formado por los siguientes elementos:
- 1 ud. Chasis BMX XBP 1200 de 12 módulos.

- 1 ud. Fuente de alimentación 110/240 vca, 55W
- Controlador. BMX P342020 Premium Unitycpu+ Ethernet TCPIP con PCMCIA memoria RAM
- 1 ud. Modulo de comunicaciones adicional BMX NOE

Entradas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios
Salidas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios
Entradas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios
Salidas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios.
Las RTU se instalarán en la parte superior de las celdas del centro de control de motores.
El cableado de los módulos de entradas/salidas digitales, se realizará mediante cables multipolares prefabricados con conectores en ambos extremos. Los elementos de interfaz serán unidades modulares con conexión para el cable multipolar en un extremo y bornas de presión por tornillo en el otro. En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida.

- Nº de tarjetas de 32 ED (ud): 14.
- Nº de tarjetas de 32 SD (ud): 5.
- Nº de tarjetas de 8 EA (ud): 10.

En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida.

Anexo al armario de PLC descrito se instalará el armario de auxiliares del CCM,
Constará de 2 ud/ armario metálico de dimensiones 2000x800x500 mm, unidos por su parte lateral al del PLC.
Irán alojadas las protecciones de los equipos de instrumentación y electroválvulas.
El armario será de chapa de acero pintada de 1,5 mm de espesor (estructura y paneles posteriores, superiores y laterales) y 2 mm (puerta), pintado, secado al horno, previo tratamiento corrosivo y desengrasante, con protección IP54.
Incorpora zócalo para entrada y salida de cables. Incorporará en su interior los siguientes elementos:
Interruptor general magnetotérmico 2P 16 A para protección 230 VAC equipos de instrumentación.

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		20 ud. Protección instrumentación 230 VAC mediante interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA y magnetotérmico 2P 6 A 3 ud. Protección instrumentación 24VCC mediante fusible 100 mA incluido en bornero precableado Interruptor magnetotérmico c 2P 16 A para protección 230 VAC electroválvulas 18 ud. Protección electroválvulas mediante interruptor magnetotérmico 2P 10 A y relé auxiliar 230 VAC 2 C. conm. con pulsador de prueba. 4 ud. Interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA protección grupo de electroválvulas Lámpara de 13W y 6W (una por panel) para alumbrado interior del cuadro con contacto en puerta. Ventilador extractor. Filtro de salida de aire. Resistencia anti-condensación de 220V 100W. Termostato ambiente para ventilador y resistencia. Enchufe tipo SCHUKO con T.T. Bornas, canaletas y cableado interior. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

EEAUT60	PA	Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Core i7 a 3,4GHz, 8GB RAM, 1TB, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 20" LCD TFT.. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	PA	1,000

EEAUT61	UD	Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina Vijeo Saitec Servidor 15.000, VJCNS101115, incluso subcripción a contrato de mantinimiento y llave USB. . Licencia Software OFFICE PROFESIONAL. Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

EEAUT62	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.500 VA 30 min de autonomía	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEAUT64	UD	Impresora láser COLOR de 600x600 ppp conexión a red Ethernet 10/100BaseTx, y servidor de impresión incluido (32MB RAM)	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEAUT65	UD	Ingeniería y generación de los programas de control y supervisión, así como la puesta en marcha, la documentación, y la formación para una instalación con un total de 548 E/S de proceso (364 E/D, 109 S/D, 57 E/A, y 18 S/A). -Ingeniería de Control (Programación de PLCs) -Ingeniería de Supervisión (programación PC supervisión) -Programación accesible para el operador -Cableado de conexión -Pruebas FAT -Documentación y software original de los programas para su recarga en caso de necesidad -Puesta en marcha de la instalación (4 semanas) Curso de formación	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEAUT50	ML	Cable de fibra óptica multimodo de 4 fibras 62,5/125 µm para uso exterior marca Draka modelo UFLEX SP-10. Incluso soldaduras y reflectometrias.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	25,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEAUT51	UD	Switch industrial Ethernet, 10/100 Mbps, con gestión de anillo cerrado y posibilidad de doble anillo redundante, con dos puertos F.O. multimodo 100 BASE-FX, full duplex con conectores SC y 6 canales Ethernet 100 Base-TX. Para montaje sobre carril DIN. Incluso latiguillos de conexión	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEAUT52	UD	Caja para conexion de 24 fibras opticas, para montaje en interior de armario, incluyendo latiguillos "pig tails". Totalmente montada y conexionada.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	2,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEAUT69	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.000 VA 10 min de autonomía	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

EEAUT53 ML Cable par trenzado apantallado STP cat. 5e

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	300,000

EEAUT70 Ud Modem 3G/GPRS programado apra envio de alarmas a moviles mediante correo electrónico.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	Ud	1,000

2.2.9. RED DE TIERRAS

EEPTI002 ML Cable de cobre desnudo de 35 mm2 de sección.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	100,000

EEPTI003 ML Cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	ML	250,000

EEPTI006 UD Electrodo para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 18,3 mm de diámetro. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	12,000

EEPTI010 UD Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	26,000

EEPTI011 UD Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/35 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00. 85,00

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	85,000

EEPTI012 UD Soldadura aluminotermica cable-pica, para pica de 18,3 mm de diámetro y cable de 50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnica IE.46.0

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	12,000

EEPTI007 UD Puente de corte y comprobación de la resistencia de la puesta a tierra. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	4,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEPTI014	UD	Pararrayos ionizante seguidor de campo, de 160 m de radio de acción, mástil de 12 m de altura y puesta a tierra, incluso anclaje, adaptador mástil-cabezal, abrazaderas y tacos de sujección.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	1,000

2.2.10. GRUPO ELECTROGENO

EEGRE013	UD	Grupo electrógeno para funcionamiento en emergencia. Marca: ELECTRAMOLINS o similar. Modelo: V-275, 220 kW. Tensión: 400/230 V. Intensidad en servicio de emergencia por fallo de red: 396 A. Intensidad en servicio principal: 396 A. Frecuencia: 50 Hz. Motor diesel marca Volvo refrigerado por agua y arranque eléctrico. Alternador trifásico marca Leroy Somer de 300 kVA. Dimensiones: 2.900 mm largo; 1.300 mm ancho; 1.690 mm alto. Cargador electrónico de baterías. Dos baterías de 12 V. Depósito de combustible de 390 I. Resistencia calefactora. Cuadro de protección y maniobra, incluyendo disyuntor lIl+N de salida. Conmutador de potencia RED-GRUPO. Sistema de extracción de los gases de escape, incluyendo un silencioso y un depósito de combustible con capacidad para una autonomía de 8 horas. La puesta a tierra de protección se realizará con conductor aislada 0,6/1kV de 120 mm2 hasta la barra de tierras del cuadro general de distribución y la puesta a tierra del neutro mediante conductor aislado 0,6/1 KV de 50 mm2 hasta la primera pica de tres dispuestas en hilera. La separación de la primera pica con la red de puesta a tierra de protección de la EDAR será superior a 15 m..	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
TOTAL				UD	1,000

2.2.11 ASCENSOR

Código	Ud	Descripción	Cantidad
EEASCEN	UD	Ascensor edificio de control. Marca: Orona Modelo: O3G_5010 Ascensor con dos paradas y un solo embarque para 6 personas - 450 kg Tecnologia gearless de accionamiento directo y sin sala de máquinas Velocidad: 1 m/s Tensión de alimentación: 3F+N 400 V Potencia máquina: 3,4 kW Potencia demandada de red: 4 kW Sistema de accionamiento: Electrico directo Puertas: Automáticas de apertura lateral de 800 mm. Dimensiones interiores de cabina: 1000x1250x2100 (anchoxfondoxalto) Dimensiones hueco: 1525x1570x3400 (ancho x fondo x alto ultima planta) Peso cabina+chasis: 540 kg Foso necesario: 1 m. Incluso transporte, montaje, instalación electrica desde el cuadro general de iluminación con línea RV 0,6/1kV 3x6 mm2 y contrato de mantenimiento y línea telefónica para sistema de emergencias.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

2.2.12 CLIMATIZACION EDIFICIO DE CONTROL

EEAA1	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP35BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUHZ-RP35VHA4 Dimensiones: 800 x 323 x 600 mm Capacidad frio: 3,6 kW Min-Max(1,6-4,5) Capacidad calor: 4,1 kW Min-Max(1,6-5,2) Caudal:11/12/13/15 m3/min Intensidad máxima: 5 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL	UD	1,000

EEAA2	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP60BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: SUZ-KA60VA Dimensiones: 840 x 330 x 850 mm Capacidad frio: 5,7 kW Min-Max(1,1-6,3) Capacidad calor: 6,9 kW Min-Max(0,9-8,0) Caudal unidad interior:12/14/16/18 m3/min Intensidad máxima: 10 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad
		TOTAL UD	1,000
EEAA3	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP100BA Cassette de dimensiones: 298 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUH-P100YHA Dimensiones: 943 x 360 x 950 mm Capacidad frio: 10 kW Capacidad calor: 11,5 kW Caudal unidad interior:20/23/26/30 m3/min Intensidad máxima: 6,1 A/400 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
			TOTAL UD		1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

3. INTEGRACIÓN AMBIENTAL

3.1. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS

09081 m Balizamiento temporal reforzado móvil formado por postes metálicos con cimentación de hormigón unidos entre si mediante una malla metálica de doble torsión galvanizada plastificada verde.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	222,960			222,960
				TOTAL m	222,960

09120 ud Punto de limpieza de canaletas de hormigón que comprende la formación de losa de hormigón de recogida de aguas y desagüe en balsa de retención. Totalmente terminada.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

09136 ud Lavadero de ruedas

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

09137 ud Separador de hidrocarburos vertical con dos compartimentos: desarenador y recolector

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

09138 m Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares de madera o acero de D=10mm y 1,50 m de longitud unidos entre si mediante una cuerda con banderolas de señalización de obra cada 4 m

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	3.311,720			3.311,720
				TOTAL m	3.311,720

09140 m Colocación de barrera para retención de sedimientos construida con balas de paja.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1	1.777,060			1.777,060
				TOTAL m	1.777,060

Código	Ud	Descripción	Cantidad

3.2. RESTAURACIÓN DE LA VEGETACIÓN

URJ0220001 ud Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6				6,000
				TOTAL ud	6,000

URJ0220002 ud Planta producida y suministrada a obra Salix alba de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6				6,000
				TOTAL ud	6,000

URJ0220003 ud Planta producida y suministrada a obra Fraxinus excelsior de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	6				6,000
				TOTAL ud	6,000

URJ0220004 ud Planta producida y suministrada a obra Corylus avellana de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	5				5,000
				TOTAL ud	5,000

URJ0220005 ud Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa en estaquillas de 0,5 m (incluye suministro, transporte y descarga)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	371				371,000
				TOTAL ud	371,000

URJ0220006 ud Planta producida y suministrada a obra ligustrum vulgare de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	215				215,000
				TOTAL ud	215,000

URJ0220007 ud Planta producida y suministrada a obra lurus nobilis de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	216				216,000
				TOTAL ud	216,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

URJ0302001 ud Ejecución de plantación de árboles

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	449				449,000
				TOTAL ud	449,000

URJ0302002 ud Ejecución de plantación de arbustos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	376				376,000
				TOTAL ud	376,000

URJ0402001 ud Riego de árboles

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	449				449,000
				TOTAL ud	449,000

URJ0402002 ud Riego de arbustos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	376				376,000
				TOTAL ud	376,000

URJ0402003 ud Poda de árboles/arbustos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	825				825,000
				TOTAL ud	825,000

URJ0402004 ud Abonado de árboles a base de 3 pastillas (21g cada una) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	18				18,000
				TOTAL ud	18,000

URJ0402005 ud Abonado de arbustos a base de 1 pastilla (21g) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	376				376,000
				TOTAL ud	376,000

3.3. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

09100 ud Vigilancia ambiental de obra, con 1 visita semanal como mínimo, con inspección visual de residuos, ruidos, atmósfera, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de las obras y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos en el estudio simplificado de impacto ambiental y en la legislación. Incluye informe fin de obra

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	18				18,000
				TOTAL ud	18,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
09101N	ud	Informe 1: Manual de buenas prácticas	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad
09102N	ud	Informe 2: Diseño del PVA. En este informe se establecerán los recursos materiales y humanos, así como la frecuencia de las visitas y factores a vigilar, incluyendo análisis de todos los requisitos legales de índole ambiental exigibles a la ejecución de la obra.	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

4. CONTROL DE CALIDAD

PP959P201 ud Programa de Control de Calidad.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

5. GESTIÓN DE RESIDUOS

700001 t Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de vidrio.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,38				0,380
				TOTAL t	0,380

700000 m3 Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos biodegradables

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	300				300,000
				TOTAL m3	300,000

700004 m3 Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de maderas limpias.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,15				0,150
				TOTAL m3	0,150

700011N t Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de los resíduos de papel y cartón.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,99				0,990
				TOTAL t	0,990

700012N t Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de envases compuestos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,54				0,540
				TOTAL t	0,540

700013N t Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos asimilables a urbanos

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,48				0,480
				TOTAL t	0,480

700005 t Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de plásticos limpios inertes.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1,13				1,130
				TOTAL t	1,130

700016N t Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de hormigón

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	13,19				13,190
				TOTAL t	13,190

700006 t Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de la mezcla de residuos de RCDs.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,41				0,410
				TOTAL t	0,410

Código	Ud	Descripción	Cantidad
700007	t	Retirada y transporte por gestor autorizado de envases contaminados, en bidones de 2000 l..	

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,48				0,480
				TOTAL t	0,480

700014N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos peligrosos de absorbentes contaminados.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	0,2				0,200
				TOTAL t	0,200

700010	ud	Punto limpio de acopio de resíduos peligrosos en obra, con base de hormigón y tejavana.			

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

Código	Ud	Descripción	Cantidad

6. SEGURIDAD Y SALUD

PP959P110 ud Estudio de Seguridad y Salud.

Comentario	Uds	Longitud	Anchura	Altura	Parciales
	1				1,000
				TOTAL ud	1,000

2. CUADRO DE PRECIOS

2.1 Cuadro de Precios Nº 1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
012002	ml	Cata para la localización de servicios, estructuras e instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, hasta una profundidad de 3 m., por medios mecánicos, incluido posterior relleno y compactado	SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	65,70
012020	ud	Apeo provisional de conducciones de servicios afectados existentes	DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	19,37
012100	ud	Partida para obra civil de la instalación eléctrica, incluyendo excavaciones en zanja, arena colocada en lecho de zanjas, arquetas eléctricas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m y cimentación de báculos 0,80 x 0,80 x 1,00 m.	QUINCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	15.735,88
021003	ud	Tala de árbol y extracción de tocón, incluso carga, transporte y canon de vertido	VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	24,33
041002N	m2	Retirada de tierra de cultivo, carga, transporte y acopio en obra para su posterior utilización, mantenimiento del acopio y posterior extensión de la misma en reposición de la capa de tierra de cultivo.	DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	2,20
09081	m	Balizamiento temporal reforzado móvil formado por postes metálicos con cimentación de hormigón unidos entre si mediante una malla metálica de doble torsión galvanizada plastificada verde.	DIEZ EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	10,26
09100	ud	Vigilancia ambiental de obra, con 1 visita semanal como mínimo, con inspección visual de residuos, ruidos, atmósfera, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de las obras y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos en el estudio simplificado de impacto ambiental y en la legislación. Incluye informe fin de obra		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			MIL DOSCIENTOS QUINCE EUROS	1.215,00
09101N	ud	Informe 1: Manual de buenas prácticas		
			OCHOCIENTOS EUROS	800,00
09102N	ud	Informe 2: Diseño del PVA. En este informe se establecerán los recursos materiales y humanos, así como la frecuencia de las visitas y factores a vigilar, incluyendo análisis de todos los requisitos legales de índole ambiental exigibles a la ejecución de la obra.		
			NOVECIENTOS EUROS	900,00
09120	ud	Punto de limpieza de canaletas de hormigón que comprende la formación de losa de hormigón de recogida de aguas y desagüe en balsa de retención. Totalmente terminada.		
			OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	849,66
09136	ud	Lavadero de ruedas		
			DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	2.737,24
09137	ud	Separador de hidrocarburos vertical con dos compartimentos: desarenador y recolector		
			MIL SEISCIENTOS DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.616,64
09138	m	Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares de madera o acero de D=10mm y 1,50 m de longitud unidos entre si mediante una cuerda con banderolas de señalización de obra cada 4 m		
			CERO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,35
09140	m	Colocación de barrera para retención de sedimientos construida con balas de paja.		
			TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	3,69
093104	ml	Tubo de hormigón armado de 800 mm. de diámetro interior CLASE IV según ASTM C-76, con junta flexible y estanca, incluido transporte, colocación, parte proporcional de junta y pruebas		
			CIENTO SETENTA Y UN EUROS	171,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
094500	ml	Tubería de PEAD de 16 atm. de presión, para saneamiento de 63 mm. de diámetro exterior con junta elástica, incluido el transporte, colocación y parte proporcional de juntas y pruebas	ONCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	11,68
095001	ud	Ventosa para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, arquetas prefabricadas, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.	QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	551,41
095002	ud	Desagüe para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, pozos prefabricados, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.	OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	869,31
1-044N	m3	Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.	SEIS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,82
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares	CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	177,58
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.	SETENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	78,31
101001	m3	Relleno de arena en asiento y recubrimiento de conducciones de saneamiento, incluso suministro, extendido y compactado	DIECINUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	19,20
101002	m3	Relleno de zanjas con material granular 4/8, incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías	VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA	24,81

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			Y UN CÉNTIMOS	
101002N	m3	Relleno de zanjas con material granular tipo 'gravillín', incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías		
			VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	26,81
101008	m3	Relleno con zahorra artificial en zanjas o pozos incluido el suministro, extendido y compactado manual en tongadas de 15 cm. de espesor máximo y una densidad no inferior al 95% del proctor modificado.		
			QUINCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	15,20
131001	m2	Encofrado y desencofrado recto para cimentaciones (E-1), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,56
131003	m2	Encofrado y desencofrado recto en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-1), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	32,63
131004	m2	Encofrado y desencofrado recto en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-2), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	35,92
131005	m2	Encofrado y desencofrado curvo en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-1), incluso parte proporcional de apeos, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			TREINTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	30,91
131006	m2	Encofrafo y desencofrado curvo en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-2), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA	33,65

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			Y CINCO CÉNTIMOS	
131007	m2	Encofrado y desencofrado (E-2) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y aliviaderos, incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	35,73
131008	m2	Encofrado y desencofrado curvo (E-2) para canales, transiciones y confluencias en pozos de registro y aliviaderos, incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares, pequeño material		
			OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	83,79
151001	m3	Hormigón de limpieza Hl-150, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido y nivelación de la superficie y demas operaciones		
			SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	69,61
151002	m3	Hormigón HM-20/P/20/I, en pequeñas obras de fábrica, arquetas, cunetas, incluído suministro de aditivo para la puesta en obra, colocación, vibrado, nivelación de superficie, formación de pendientes y todas las operaciones necesarias		
			OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	83,45
151021	m3	Hormigón de limpieza HM-15, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido y nivelación de la superficie y demás operaciones		
			SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	69,61
151025	m3	Hormigón para armar HA-35/P/20/Qc-IIIc, en obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc.) incluso suministro de aditivos para la puesta en obra, colocación, vibrado, curado y demás operaciones necesarias		
			CIEN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	100,65

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
161002	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro interior hasta 400 mm., en alineación recta o curva con altura H=1,80 m., tipo 2, totalmente terminado, según planos de proyecto	MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.525,34
161007	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro 500-600 y 700 mm. en alineación recta o curva con altura H=1,0 m., tipo 5, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.745,53
161008	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, con altura H=2,05 m., tipo 6, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS	2.363,06
161016	ud	Pozo de registro para tuberías de 800x900 mm. de diámetro interior en alineación recta o curva menor de 45º, con altura igual a 5,05 m., tipo 11A, totalmente terminado, incluso accesorios según planos de proyecto	NUEVE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	9.289,29
161102	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 2, para tuberías de diámetro hasta 400 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	451,79
161107	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 5, para tuberías de diámetro de 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	641,70

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
161108	ml	Suplemento de pozo de registro Tipo 6, para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	564,74
161116	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 11A, para tuberías de diámetro de 800 a 900 mm., en alineación recta o curva menor de 45 grados, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	MIL TRESCIENTOS DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS	1.310,08
16300	ud	Viga peraltada prefabricada de hormigón de 10,00 a 11.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.	MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	1.269,16
16301	ud	Viga peraltada prefabricada de hormigón de 5,00 a 6.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.	QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	565,28
170001	kg	Acero en barra corrugada para armaduras tipo B-400S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores	CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	0,90
17261	m2	Cubierta tipo "sandwich" formada por chapa de acero galvanizada 0,6 prelacada P/30 omegas separadoras aislamiento IBR-80 chapa acero galvanizado prelacado P/30 con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.	SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	64,85
181020	ud	Registro entrada hombre, tipo IV, de 900 x 900 mm., compuesto por marco y tapa de fundición dúctil para 40 tm, celdillas para relleno de hormigón H-200, inscripción normalizada, según planos, incluido el material de fijación y anclaje, totalmente terminado	QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS	551,72

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
181030	ud	Registro de entrada de hombre, tipo V, de dm. 710 mm., compuesto por marco y tapa de fundición dúctil, para 40 tm., con inscripción normalizada, según planos de proyecto, incluso material de fijación y anclaje		
			DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	267,18
182001	ud	Pate de polipropileno reforzado con redondo de 12 mm. AEH-400N, con un empotramiento de 79 mm., vuelo de 157 mm. y anchura de 330 mm., incluido la colocación, nivelado y recibido en el hormigón		
			TRECE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	13,57
182003	ml	Escalera de acero galvanizado, tipos I y II a base de llantas de 60 x 20 mm., y fijaciones de acero inoxidable, totalmente instaladas según planos de detalle		
			CIENTO ONCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	111,42
182011	ml	Barandilla de acero inoxidable AISI-316, a base de redondos de dm. 33,40 mm., con bolas macizas de 60 mm., bases en planta circular de 140 mm. de espesor y fijación de acero inoxidable, totalmente instalada según planos de detalle.		
			CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	192,25
182102	ml	Cadenas de acero galvanizado en caliente según DIN-764, con eslabón de 8 mm., tipos I y II, entre barandilla y obra de fábrica, totalmente instalada		
			VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	22,53
182103	ml	Cadena de fondo, tipo III, en acero inoxidable AISI-316, de acuerdo con DIN-763, con eslabón de 6 mm., totalmente instalada para tuberías comprendidas entre 800 y 1.000 mm.		
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	56,41

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
183102	ml	Junta elástica impermeable para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho 150 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demás operaciones necesarias	NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	9,54
1N-899N	m	Escalera metálica formada por perfiles laminados metálicos anclados al hormigón y peldaños de entramado tipo "TRAMEX" de 82 x 25, incluso barandilla de protección, anclajes y estructuras de sujeción, totalmente instalada, especificación según planos. Material escalera: acero inoxidable AISI-316-L	DOSCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	260,56
223004N	m3	Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo, incluido el suministro, extendido y compactado hasta llegar a una densidad del 95% del proctor modificado. Incluye la retirada de la misma al finalizar la obra.	DIECINUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	19,24
226001	ML	Bordillo prefabricado de hormigón 15x25x100, incluso suministro, colocación, lecho y refuerzo de hormigón, rigola y rejuntado con mortero de cemento.	VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	28,63
451003N		Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	49,17

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
451101N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	44,60
451102N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			SESENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	60,27
451103N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			NOVENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	96,06

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
451104N	m	Excavación en zanja cualquier sección todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<D<=800 mm y profundidad de zanja 4<H<=5 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			CIENTO VEINTITRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	123,05
451105N	m	Excavación en zanja cualuier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 5<H<=6 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	153,71
451106N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 6<H<=7 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	198,08

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
451107N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 7<H<=8 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	233,49
451108N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 8<H<=9 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	283,58
451202N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		
			VEINTISIETE EUROS	27,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	36,37
4N-006N	m²	Ventana tipo fija, vidrio laminado 5+5 translúcido, perfilería en aluminio extruído y rotura de puente térmico, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	183,01
700000	m3	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos biodegradables	VEINTE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	20,30
700001	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de vidrio.	DOCE EUROS	12,00
700004	m3	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de maderas limpias.	DIEZ EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	10,83
700005	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de plásticos limpios inertes.	VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	28,32
700006	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de la mezcla de residuos de RCDs.	VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	28,32
700007	t	Retirada y transporte por gestor autorizado de envases contaminados, en bidones de 2000 l..	CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	166,60

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
700010	ud	Punto limpio de acopio de resíduos peligrosos en obra, con base de hormigón y tejavana.		
			MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.335,95
700011N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de los resíduos de papel y cartón.		
			OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	8,29
700012N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de envases compuestos		
			CATORCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	14,09
700013N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos asimilables a urbanos		
			OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	8,29
700014N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos peligrosos de absorbentes contaminados.		
			CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	166,60
700016N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de hormigón		
			VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	28,32
AEE001	UD	Suministro, transporte, montaje e izado de apoyo metálico de celosía para 30 kv, incluida cimentación, crucetas, cadenas de aisladores, puesta a tierra, acera perimetral, elementos de maniobra y protección, autoválvulas, elementos para paso a subterráneo, señalización, y todos los herrajes necesarios según prescripciones de compañía suministradora.		
			VEINTIUN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	21.335,29
AEE002	KM	Suministro, transporte, tendido y conexionado de conductor la95 simple circuito según prescripciones de compañía suministradora.		
			CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	4.333,92

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AEE003	ML	Canalización subterránea con 2 tubos de pec de 200 mm de diámetro y ducto para telecomunicaciones mtt 4x40, incluida excavación por medios mecánicos y manuales, limpieza, hormigonado y relleno de zanja, compactado, carga y transporte de restos a vertedero, reposición de firme, cinta de señalización, p.p de juntas y separadores y sellado de tubos libres, según prescripciones de compañía suministradora.		
			OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	89,64
AEE004	UD	Suministro, transporte y colocación de arqueta doble prefabricada normalizada para entrada al centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora.		
			OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	844,78
AEE005	ML	Paso de testigo calibrado por canalización subterránea para comprobación de tubos según prescripciones de compañía suministradora.		
			QUINCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	15,32
AEE006	ML	Suministro, transporte y tendido bajo canalización entubada y sobre apoyo en paso aéreo-subterráneo de un circuito de línea subterránea con conductor heprz1 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.		
			CUARENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	41,25
AEE007	UD	Suministro, transporte e instalación de juego de 3 terminaciones de exterior/interior para cable seco 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.		
			CUATROCIENTOS CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	404,06

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AEE008	UD	Verificaciones y ensayos de nueva línea eléctrica a 30 kv por empresa autorizada según prescripciones de compañía suministradora, incluyendo: verificación de continuidad y orden de fases, comprobación del etiquetado e identificación de cable y circuito, medida de la continuidad y resistencia óhmica de pantalla, ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta, ensayo de tensión en corriente alterna y ensayo de descargas parciales.		
			QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	564,11
AEE009	UD	Suministro, transporte, instalación, pruebas y energización de centro de transformación compuesto por conjunto de celdas 36 kv (línea, protección y medida, incluidos transformadores de intensidad y de tensión), transformador de potencia 30/0,42 kv 630 kva, cuadro general de baja tensión y armario de medida. Incluye la obra civil necesaria de excavación, nivelación, redes de tierras exteriores, edificio prefabricado de hormigón tipo Schneider EHM-36-3, reposición y acabados, así como todos los elementos de protección y control necesarios, puentes mt, puentes bt, cableado de la medida, defensa del transformador, recogida de dieléctrico, equipos de iluminación, mecanismos, red de tierras interiores, exteriores y del neutro del transformador y elementos de seguridad y maniobra, según prescripciones de compañía suministradora.		
			SESENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	67.547,74
AEE010	UD	Medición de tensiones de paso y contacto en nuevos apoyos y centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora		
			DOSCIENTOS DIEZ EUROS	210,00
AEE0111	PA	Desmontaje completo y gestión de residuos de poste de hormigón, cruceta y cadenas de aisladores, según prescripciones de compañía suministradora		
			MIL QUINIENTOS EUROS	1.500,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
AEE012	PA	Trabajos de ingeniería, dirección de obra, coordinación de seguridad y salud, tramitaciones, permisos, gestión y operación de maniobras, todo ello según prescripciones de compañía suministradora.		
			QUINCE MIL EUROS	15.000,00
CARRIL	m	Suministro y colocación de carril ferroviario en estructura de pozo de gruesos		
			TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	32,92
E02CM080NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.		
			VEINTIUN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	21,34
E02CM081NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.		
			VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	22,65
E02CW040NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.		
			ONCE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	11,62
E02CW041NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.		
			DOCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	12,94

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02CW044NNN	m3	Excavación en desmonte a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero y canon de verrtido, incluso p.p. de medios auxiliares.	SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7,86
E04AB020	kg	Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE-SE-A.	UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	1,27
E05HSF010NNN	m2	Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.	DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	17,98
E05HSM020NNB	m3	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	84,08
E05HVE010	m2	Encofrado y desencofrado de jácenas con tableros de madera de pino de 22 mm. confeccionados previamente, considerando 4 posturas.Según CTE.	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	30,56
E05PHJ142NNN	ml	Viga canalón prefabricada de hormigón, de 40 cm de canto, para recogida de aguas en cubierta incluso p.p. de transporte y colocación.	SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	75,95
E05PHJ144NNN	ml	Vigueta prefabricada de hormigón, hasta 7 m. de luz, para soporte de cubierta incluso p.p. de transporte, colocación y elementos de fijación.	TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	38,32

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E05PHP050NN	m.	Pilar prefabricado de hormigón armado, HA-35/B/16/I, de sección 40x40 cm., de altura máxima 5 m. , incluso p.p. de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado y armaduras, con ayuda de grúa telescópica sobre camión para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con hormigón HA-35/B/16/I para montaje y apeos necesarios, totalmente terminado.	CIENTO VEINTINUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	129,24
E07H041	m2	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machiembrado, de 20 cm. de espesor, acabado en liso, en piezas de 2,40 m., de alto, hasta 14 m. de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm. de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm. de espesor, i/ p.p. de remate superior de aluminio, piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.	CUARENTA Y UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	41,16
E07LD010N	m2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.	VEINTIUN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	21,28
E08PFM010N	m2	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-15, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.	CATORCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	14,84

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.	SIETE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,69
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.	NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	9,15
E10IUN01N	m2	Impermeabilización con membranas de caucho EPDM formada por barrera de vapor de 1l/m2 de emulsión de caucho bitumen, suministro e einstalación de membrana impermeabilizante prefabricada monocapa de caucho EPDM 100% vulcanizado, colocada sobre geotextil de 300 gr/m2 como separador entre hormigón de pendientes y lámina impermeabilizante. totalmente adheridas a los perímetros y puntos singulares de la cubierta.	TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	37,25
E11BT210N	m2	Pavimento de pintura epoxi en base acuosa, consistente en dos capas de pintura (rendimiento 0,450 kg/m2.), sobre superficies de hormigón o mortero, sin incluir la preparación del soporte. Colores estándar, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	9,30
E11H040N	m2	Acabado de pavimento de hormigón mediante fratasado mecánico añadiendo 7 kg/m2 de polvo de cuarzo-corindón de color.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,53

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E11VN100	m2	Pavimento elevado y registrable sistema Gamaflor de la firma Polygroup compuesto por baldosas PAC 35/05 de medidas 600x600 mm. de lado y espesor 35 mm., compuesta de partículas de alma de madera prensada con densidad 700 kg/m3 (+ 10 % según normas internacionales). Canto perimetral de PVC será de espesor 1,5 mm. Con revestimiento superior de pavimento vinílico homogéneo prensado con capacidad electrónica conductora y una resistencia eléctrica de 1x10e4 a 1x10e6 Ohms tipo Polygroup Conductile Superior Conductor de 2,5 mm. de espesor de gran resistencia a la abrasión y al tráfico intenso, clasificación al desgaste (EN 649) en el grupo P, color a elegir. Con cinta de cobre para traspaso de electricidad por medio del centro de la baldosa. Soporte inferior de lámina de acero galvanizado Z-275 de espesor 0,5 mm. Obtenemos una clasificación al fuego UNE-EN 13501-1:2002 es Bfl-S1. Las baldosas irán apoyadas sobre pedestales de acero zincado Gamaflor T-70 y varilla de métrica de 18 mm., que permitirán regulaciones de +/- 20 mm. La altura final del suelo elevado será de 1000 mm. de solera base a superficie de uso de la baldosa. Para el arriostramiento se utilizará un perfil de acero galvanizado tipo travesaño U-555 de medidas 32x20 mm. y de espesor 1 mm., este irá ensamblado en la cabeza del pedestal. Incluso ventosa para registro, medida la superficie terminada.	SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	66,58
E12AC010N	m2	Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	VEINTITRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	23,71

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E15CGS040N	ud	Puerta seccional industrial de 5,00x3,40 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).	TRES MIL SETECIENTOS NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	3.709,35
E15CPL060N	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	CIENTO CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	104,88
E15CPL210N	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 180x210 cm. de medidas totales, 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, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	DOSCIENTOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	200,97

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.	CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	133,25
E15VAP030N	m.	Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 40/14-17, tipo Teminsa o similar y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo. Incluye formación de zócalo de hormigón HM-20/P/20/I de central.	TREINTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	32,11
E15VPB130	ud	Puerta corredera sobre carril de una hoja de 8x2 m. formada por bastidor de tubo de acero laminado 80x40x1,5 mm. y barrotes de 30x30x1,5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275 provistas de cojinetes de fricción, carril de rodadura para empotrar en el pavimento, poste de tope y puente guía provistos de rodillos de teflón con ajuste lateral, orejitas para cerradura, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.	MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.856,35
E16MFP230N	ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 160x160 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.	TRESCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	371,99

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E16MFP230N	Ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 100x100 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.	TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	318,49
E21ALA010N	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromada, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	128,77
E21ANB020N	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	CIENTO SETENTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	170,61
E21ANB020N	Ud	Plato de ducha de porcelana 80 X 80 vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, instalado, incluso grifería cromada , funcionando.	CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	149,64
E27EPA020N	m2	Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.	CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,99

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ECBT378	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	3,01
ECBT387	ML	ML Conductor de sección 16x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	18,96
EDF0500004	m2	Aislamiento termoacústico 1,40 m2K/W, por el exterior del cerramiento de fachada con manta de lana mineral revestida por una de sus caras con tejido de vidrio negro de 60 mm., hidrofugado y compatible con cualquier tipo de chapado de fachada ventilada, y fijación del aislamiento con setas de plástico, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares y costes indirectos.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CATORCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	14,96
EEAA1	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP35BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUHZ-RP35VHA4 Dimensiones: 800 x 323 x 600 mm Capacidad frio: 3,6 kW Min-Max(1,6-4,5) Capacidad calor: 4,1 kW Min-Max(1,6-5,2) Caudal:11/12/13/15 m3/min Intensidad máxima: 5 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.		
			DOS MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.324,38
EEAA2	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP60BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: SUZ-KA60VA Dimensiones: 840 x 330 x 850 mm Capacidad frio: 5,7 kW Min-Max(1,1-6,3) Capacidad calor: 6,9 kW Min-Max(0,9-8,0) Caudal unidad interior:12/14/16/18 m3/min Intensidad máxima: 10 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.		
			DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.669,99

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEAA3	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP100BA Cassette de dimensiones: 298 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUH-P100YHA Dimensiones: 943 x 360 x 950 mm Capacidad frio: 10 kW Capacidad calor: 11,5 kW Caudal unidad interior:20/23/26/30 m3/min Intensidad máxima: 6,1 A/400 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.		
			TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.678,64
EEACOM1	PA	Partida alzada a justificar para derechos de petición de acometida, contratación, enganche y verificación de suministro en A.T., incluso tasas aplicables por la Cía. Suministradora de Energía, con una potencia de 600 kW		
			SEIS MIL QUINIENTOS EUROS	6.500,00
EEAEX001	UD	Punto de luz constituido por: -1 Báculo troncocónico de chapa de acero galvanizada, de 8 m de altura, 1 m de vuelo y 3 mm de espesor, sin base, con portezuela y cerradura. -1 Caja de derivación y protección. -8 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm* de sección. -1 Luminaria marca Philips, tipo GRN165 [LED GreenLine 16500 lm] -1 Puesta a tierra con pica de acero cobrízado y cable de cobre desnudo.		
			MIL TREINTA Y TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	1.033,23
EEAEX007	UD	Punto de luz, formado por: -1 columna de 10 m de altura. - 2 proyectores cerrados con grado de protección IP 65. - Lámpara tipo Led 4000K BK, con una potencia de 200 W. -10 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm2 de sección. Incluso suplementos: Placa de conexión y pica de tierra. S		
			MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.665,94

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEASCEN	UD	Ascensor edificio de control. Marca: Orona Modelo: O3G_5010 Ascensor con dos paradas y un solo embarque para 6 personas - 450 kg Tecnologia gearless de accionamiento directo y sin sala de máquinas Velocidad: 1 m/s Tensión de alimentación: 3F+N 400 V Potencia máquina: 3,4 kW Potencia demandada de red: 4 kW Sistema de accionamiento: Electrico directo Puertas: Automáticas de apertura lateral de 800 mm. Dimensiones interiores de cabina: 1000x1250x2100 (anchoxfondoxalto) Dimensiones hueco: 1525x1570x3400 (ancho x fondo x alto ultima planta) Peso cabina+chasis: 540 kg Foso necesario: 1 m. Incluso transporte, montaje, instalación electrica desde el cuadro general de iluminación con línea RV 0,6/1kV 3x6 mm2 y contrato de mantenimiento y línea telefónica para sistema de emergencias.		
			DIECISEIS MIL SETECIENTOS VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	16.722,71
EEAUT50	ML	Cable de fibra óptica multimodo de 4 fibras 62,5/125 µm para uso exterior marca Draka modelo UFLEX SP-10. Incluso soldaduras y reflectometrias.		
			SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	7,79
EEAUT51	UD	Switch industrial Ethernet, 10/100 Mbps, con gestión de anillo cerrado y posibilidad de doble anillo redundante, con dos puertos F.O. multimodo 100 BASE-FX, full duplex con conectores SC y 6 canales Ethernet 100 Base- TX. Para montaje sobre carril DIN. Incluso latiguillos de conexión		
			NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	935,50
EEAUT52	UD	Caja para conexion de 24 fibras opticas, para montaje en interior de armario, incluyendo latiguillos "pig tails". Totalmente montada y conexionada.		
			TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	375,48

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEAUT53	ML	Cable par trenzado apantallado STP cat. 5e		
			SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	6,40
EEAUT60	PA	Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Core i7 a 3,4GHz, 8GB RAM, 1TB, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 20" LCD TFT.. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.		
			TRES MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.744,64
EEAUT61	UD	Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina Vijeo Saitec Servidor 15.000, VJCNS101115, incluso subcripción a contrato de mantinimiento y llave USB. . Licencia Software OFFICE PROFESIONAL. Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador		
			DOCE MIL SEISCIENTOS OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	12.608,85
EEAUT62	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.500 VA 30 min de autonomía		
			DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS	2.321,00
EEAUT64	UD	Impresora láser COLOR de 600x600 ppp conexión a red Ethernet 10/100BaseTx, y servidor de impresión incluido (32MB RAM)		
			MIL NOVENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	1.099,61

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEAUT65	UD	Ingeniería y generación de los programas de control y supervisión, así como la puesta en marcha, la documentación, y la formación para una instalación con un total de 548 E/S de proceso (364 E/D, 109 S/D, 57 E/A, y 18 S/A). -Ingeniería de Control (Programación de PLCs) -Ingeniería de Supervisión (programación PC supervisión) -Programación accesible para el operador -Cableado de conexión -Pruebas FAT -Documentación y software original de los programas para su recarga en caso de necesidad -Puesta en marcha de la instalación (4 semanas) Curso de formación	CUARENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	48.536,32
EEAUT69	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.000 VA 10 min de autonomía	MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS	1.679,00
EEAUT70	Ud	Modem 3G/GPRS programado apra envio de alarmas a moviles mediante correo electrónico.	SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	678,37
EEAUT81	UD	Autómata programable , alojado en armario metálico dotado de una puerta transparente y otra puerta plena, de dimensiones 2.200x1200x500 mm, conteniendo siguientes elementos: Protecciones magnetotérmicas Protección de sobretensiones tipo fina Transformador de aislamiento 230/230 Vac Toma de corriente tipo schucko Fuente de alimentación 230/110 Vdc, 55W Espacio para autómata programable Espacio para switch de red de control Terminal de operador 10,2" con puerto ethernet TCP/IP instalado en puerta del armario Espación para SAI 1000 VA de tipo online doble conversión con 10 minutos de autonomia. Caja de conexión de fibra óptica PLC, formado por los siguientes		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		elementos: - 1 ud. Chasis BMX XBP 1200 de 12 módulos. - 1 ud. Fuente de alimentación 110/240 vca, 55W - Controlador. BMX P342020 Premium Unitycpu+ Ethernet TCPIP con PCMCIA memoria RAM - 1 ud. Modulo de comunicaciones adicional BMX NOE Entradas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Salidas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Entradas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Salidas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios. Las RTU se instalarán en la parte superior de las celdas del centro de control de motores. El cableado de los módulos de entradas/salidas digitales, se realizará mediante cables multipolares prefabricados con conectores en ambos extremos. Los elementos de interfaz serán unidades modulares con conexión para el cable multipolar en un extremo y bornas de presión por tornillo en el otro. En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida. - Nº de tarjetas de 32 ED (ud): 14. - Nº de tarjetas de 32 SD (ud): 5. - Nº de tarjetas de 8 EA (ud): 10. En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida. Anexo al armario de PLC descrito se instalará el armario de auxiliares del CCM, Constará de 2 ud/ armario metálico de dimensiones 2000x800x500 mm, unidos por su parte lateral al del PLC. Irán alojadas las protecciones de los equipos de instrumentación y electroválvulas.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		El armario será de chapa de acero pintada de 1,5 mm de espesor (estructura y paneles posteriores, superiores y laterales) y 2 mm (puerta), pintado, secado al horno, previo tratamiento corrosivo y desengrasante, con protección IP54. Incorpora zócalo para entrada y salida de cables. Incorporará en su interior los siguientes elementos: Interruptor general magnetotérmico 2P 16 A para protección 230 VAC equipos de instrumentación. 20 ud. Protección instrumentación 230 VAC mediante interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA y magnetotérmico 2P 6 A 3 ud. Protección instrumentación 24VCC mediante fusible 100 mA incluido en bornero precableado Interruptor magnetotérmico c 2P 16 A para protección 230 VAC electroválvulas 18 ud. Protección electroválvulas mediante interruptor magnetotérmico 2P 10 A y relé auxiliar 230 VAC 2 C. conm. con pulsador de prueba. 4 ud. Interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA protección grupo de electroválvulas Lámpara de 13W y 6W (una por panel) para alumbrado interior del cuadro con contacto en puerta. Ventilador extractor. Filtro de salida de aire. Resistencia anti-condensación de 220V 100W. Termostato ambiente para ventilador y resistencia. Enchufe tipo SCHUKO con T.T. Bornas, canaletas y cableado interior. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.		
			CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	41.324,58

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEBAN003	ML	Ml Bandeja aislante de 60x100. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	47,68
EEBAN005	ML	Ml Bandeja aislante de 60x200. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	74,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEBAN006	ML	Ml Bandeja aislante de 60x300. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	NOVENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	91,64
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	25,57
EECAJ010	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 167*125*82 mm, para tubos hasta Pg 29. Según Especificación Técnica IE.26.04	VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	23,45
EECAJ011	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 220*160*98 mm, para tubos hasta Pg 36.	CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	41,64
EECAL080	UD	Cuadro General de Alumbrado. Servicio: Distribución a los cuadros locales de fuerza y alumbrado e iluminación exterior y del edificio de pretratamiento y deshidratación Características: - Metálico, pintado. - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 800x500x1.910. - Analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		IP con transformadores de intensidad, - descargador de sobretensiones tipo II - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x160 A - (4) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local del edificio de agua tratada, del cuadro local del edificio de recirculación, del cuadro local del centro de transformación y de tomas monofásicas 2P+T. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 32 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro de tomas del taller - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 40 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local de la sala de control - (2) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la oficina y el laboratorio. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la sala de control. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 10 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del ascensor - (1) Interruptor diferencial tipo 4P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico 2P 16A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 10A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 4P 20A curva C 15kA, 415V ac. - (1) Bloque diferencial 4P 32A 300mA clase AC. - (3) Contactores modulares 2NA 20A. 230V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 6A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor Horario Digital Astronomico de Schneider Electric modelo IC ASTRO. - (1) Interruptor Crepuscular de Rodman modelo RRF101, Regulable por Obturador entre 5 y 2.000 Lux, 230 Vca 1 contacto 10A, protección IP64. - (2) Relés auxiliares de 4NA/NC a		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		230Vca. - (1) Selectores de 3 posiciones, con 2 bloques contactos 1NC+1NA. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.		
			CINCO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	5.890,09
EECAL083	UD	Cuadro Local Ed. Agua tratada Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Agua tratada Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.		
			MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	1.331,02

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECAL084	UD	Cuadro Local Ed. Recirculación y bombeo de fango Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Recirculación y bombeo de fango Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	MIL TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS	1.331,02

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECAL085	UD	Cuadro Local Sala de control Servicio: Alumbrado e iluminación de la sala de control Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x40 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 50 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 10A - (2) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	1.759,02
EECB215	ML	ML Conductor de sección 4x25 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,57

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT001	ML	ML Conductor de sección 1x240 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	33,83
EECBT004	ML	ML Conductor de sección 1x120 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	19,84

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT005	ML	ML Conductor de sección 1x95 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	DOCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	12,90
EECBT006	ML	ML Conductor de sección 1x70 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	9,95

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT008	ML	ML Conductor de sección 1x35 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	4,92
EECBT010	ML	ML Conductor de sección 1x10 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	9,95

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT016	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,57
EECBT018	ML	ML Conductor de sección 4x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,48
EECBT019	ML	Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.	DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	2,37

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT118	ML	ML Conductor de sección 3x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2,30
EECBT119	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2,30

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT211	ML	ML Conductor de sección 4x35 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	25,65

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT212	ML	ML Conductor de sección 4x25 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	19,86

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT216	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	7,40

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT218	ML	ML Conductor de sección 4x2,5 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	4,54
EECBT220	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	5,50
EECBT221	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja		
			TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	3,17
EECBT377	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja		
			UN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1,80

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT379	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	3,51
EECBT380	ML	ML Conductor de sección 5x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	4,24

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECBT381	ML	ML Conductor de sección 6x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	4,89
EECBT383	ML	ML Conductor de sección 9x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	7,10

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EECOF007	UD	UD Batería de condensadores fijos. Servicio: Compensación energía reactiva del transformador. Características: - Marca: Cydesa o similar. - Modelo: PHP 440/30. - Capacidad (kVAr): 30. - Gama de tensión (V): 220..1.000. - Tensión de servicio (V): 440. - Conexión: trifásica - Resistencia de descarga: permanentemente conectadas con descarga segura del condensador a menos de 50 V en 1 minuto tras la desconexión. - Tolerancia de sobretensión (%): 10. - Tolerancia de sobreintensidad (%): 30. - Grado de protección: IP 43. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -20..50. - Dimensiones (mm): 235 x 296 x 167. - Pérdidas (W/kVAr) < 5,5. - Material de la carcasa: acero de 1 mm de espesor.	OCHOCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	814,26
EECUA061	UD	Cuadro General de Distribución y centro de control de motores de la EDAR. Servicio: Distribución de energía. Características: - Marca: GE, Schneider o similar. - Tipo de ejecución: Extraible/fija - Forma constructiva: 3b - Analizadores de red en la acometida, con transformadores de tensión e intensidad, y descargador de sobretensiones. - Incluye conexión del aparellaje de protección con el sistema de supervisión general. - Material de la envolvente: chapa de acero laminada. APARELLAJE DE ACOMETIDA - Acometida de Red, desde el transformador: Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar seccionable, extraible con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo, bobina de cierre, enclavado mecanica y electricamente con el interruptor de la acometida de emergencia y mediante llave con con el interruptor de protección de media tensión de los transformadores. 4x1000 A y poder de corte 50 kA, - Incluso analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet IP. (Cable ethernet cat. 5e incluido en la presente partida) - Acometida desde grupo electrógeno de emergencia: Interruptor automático tetrapolar seccionable, extraible, con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo,		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		bobina de cierre, enclavado mecánica y electricamente con el interruptor de red. 4x400 A de intensidad nominal y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo - Incluso analizador de redes comunicable con sistema de control. La conmutación automática red-grupo de emergencia será controlada por el PLC de EDAR, con gestión de lastrado de equipos prioritarios en régimen de emergencia. - Intensidad nominal en embarrado (A): 1250 - Descargador de sobretensiones tipo I, conectado a barras principales y montado en celda de control. APARELLAJE DE SALIDA: - Columnas de CCM con embarrados de 800/630/400A, con las siguientes salidas; - Salida a CGA (Cuadro General Alumbrado) mediante interruptor automático tetrapolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA, juego de pinzas, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo, protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija. - Salida a Batería automático de Condensadores mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 250 A y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija. - Salida a Bote fijo de Condensador mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA. con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija. - Arranques con inversor: - 5 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,37 kW. - 1 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW. - Arranques directos: - 22 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,1 kW. - 4 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando y limitador de par electrónico, de potencia 1,1 kW. - 22 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 5,5 kW. - Arranques electrónicos (el arrancador electrónico se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de arrancadores electrónicos, estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción: - 1 celdas extraíbles para alimentación y protección de arrancador electrónico mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, arrancador electrónico y conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia hasta 18,5 kW. - Arranques con variador de frecuencia (el variador de frecuencia se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de variadores de velocidad , estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción. - 3 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,75 kW. - 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW. - 5 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 15 kW. - 2 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 30 kW. - 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 37 kW. - Salidas feeder: - 7 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico tetrapolar, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 6 kW. - 4 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico bipolar , relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 3 kW. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.	CIENTO OCHENTA Y TRES MIL ONCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	183.011,04
EECUA070	UD	Cuadro local para puente desarenador de chapa de acero y dimensiones ; Dimensiones totales: Alto: 800 mm., Ancho: 600 mm., Profundo:300 mm. Con doble puerta, la exterior transparente y la interior plena troquelada para la instalación de los pilotos, selectores y pulsadores de maniobra. Conteniendo los siguientes equipos; 1 Interruptor magnetotérmico modular 3P 16A curva C 10kA, 415V ac. 1 Contactos auxiliares 1NC/NA para el magnetotérmico EP60. 1 Interruptor automático magnetotérmicos de 1-1,6A, 3P, 50kA, contacto auxiliar 1NC. 1 Transformador de tensión de POLYLUX de 400/230V - 160VA. 1 Interruptor magnetotérmico modular , 2P de 1A curva C. 1 Contactos auxiliares 1 Pulsador de seta con retención, desenclavable por giro, color rojo para función de "EMERGENCIA", con 1 contactos 1NC. 2 Relés auxiliares 1 Selector 3 posiciones, color negro para elegir el modo de funcionamiento, "M 0 - A", con 2 bloques contactos 1NC+1NA. 1 Pulsador rasante, color amarillo para función de "PRUEBA LAMPARAS" con 1 contactos 1NA. 1 Piloto Multiled, color blanco para señalización de "SERVICIO" a 230Vca,		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		con función test. Para arrancador directo de motor elevación de rasquetas (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac. 1 Contacto auxiliar 2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico 4 Contactos auxiliares 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 3 Relés auxiliares 2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "SUBIR" y "BAJAR" y color rojo para señalización de "DEFECTO" 2Pulsador rasante, color, color verde para función de "SUBIR" y "BAJAR" Para arrancador directo de motor de traslación (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac. 1 Contacto auxiliar 2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico 4 Contactos auxiliares 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 3 Relés auxiliares 2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "AVANCE" y "RETROCESO" y color rojo para señalización de "DEFECTO" 2 Pulsador rasante, color, color verde para función de "AVANZAR" y "RETROCEDER" Para arrancador directo de motor bomba de arenas (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 4A, 50kA a 400Vac. 1 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NA y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico, 2 Contactos auxiliares para contactor 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, 230Vca, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 1 Relés auxiliares 1 Lámpara Multiled color verde para señalización de "MARCHA" y color rojo para señalización de "DEFECTO" a 230Vca, con función test. 1 Pulsador rasante color verde "MARCHA" y color rojo para función de		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		"PARO" Pequeño material: cable, terminales, bornas, canaletas para cables, tornillería, puntera para cables, numeración de cables, rótulos, etc.		
			SETECIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	768,82
EEGRE013	UD	Grupo electrógeno para funcionamiento en emergencia. Marca: ELECTRAMOLINS o similar. Modelo: V-275, 220 kW. Tensión: 400/230 V. Intensidad en servicio de emergencia por fallo de red: 396 A. Intensidad en servicio principal: 396 A. Frecuencia: 50 Hz. Motor diesel marca Volvo refrigerado por agua y arranque eléctrico. Alternador trifásico marca Leroy Somer de 300 kVA. Dimensiones: 2.900 mm largo; 1.300 mm ancho; 1.690 mm alto. Cargador electrónico de baterías. Dos baterías de 12 V. Depósito de combustible de 390 I. Resistencia calefactora. Cuadro de protección y maniobra, incluyendo disyuntor lIl+N de salida. Conmutador de potencia RED-GRUPO. Sistema de extracción de los gases de escape, incluyendo un silencioso y un depósito de combustible con capacidad para una autonomía de 8 horas. La puesta a tierra de protección se realizará con conductor aislada 0,6/1kV de 120 mm2 hasta la barra de tierras del cuadro general de distribución y la puesta a tierra del neutro mediante conductor aislado 0,6/1 KV de 50 mm2 hasta la primera pica de tres dispuestas en hilera. La separación de la primera pica con la red de puesta a tierra de protección de la EDAR será superior a 15 m..		
			CUARENTA MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	40.282,83
EEIYB004	UD	Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20		
			CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	42,98
EEIYB007	UD	Conmutador estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20		
			CUARENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS	40,12

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEIYB010	UD	UD Caja de control 1M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 174x85x80,5 - Mando: 2 orificios para pulsador de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	131,79
EEIYB011	UD	UD Caja de control 2M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 249x85x80,5 - Mando: 4 orificios para 2 pulsadores de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	CIENTO VEINTIDOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	122,16
EEIYB013	UD	Soporte para botonera de hierro galvanizado, con placa de fijación a suelo.	SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	73,74
EELUM002	UD	Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300	CIENTO VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	122,83
EELUM004	UD	Pantalla montaje adosado para falso techo, equipada con 1x36 W led Tipo: RC400B LED36S/840 PSD W60L60 VPC PIP	CIENTO DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	118,55
EELUM005	UD	Downlight de empotrar con lámpara compacta 2x26 W.	CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	52,21
EELUM013	UD	Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CIENTO VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	126,38
EELUM014	UD	- Proyector cerrado con grado de protección IP 65. Lámpara tipo led, con una potencia de 100 W. Motado sobre fachada con una inclinación de 15°.		
			TRESCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	361,25
EEPTI002	ML	Cable de cobre desnudo de 35 mm2 de sección.		
			SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,64
EEPTI003	ML	Cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección.		
			OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	8,71
EEPTI006	UD	Electrodo para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 18,3 mm de diámetro. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00		
			CUARENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	42,52
EEPTI007	UD	Puente de corte y comprobación de la resistencia de la puesta a tierra. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00		
			SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	73,74
EEPTI010	UD	Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00		
			VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	24,54
EEPTI011	UD	Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/35 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00. 85,00		
			VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	24,38
EEPTI012	UD	Soldadura aluminotermica cable-pica, para pica de 18,3 mm de diámetro y cable de 50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnica IE.46.0		
			VEINTICINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	25,01

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EEPTI014	UD	Pararrayos ionizante seguidor de campo, de 160 m de radio de acción, mástil de 12 m de altura y puesta a tierra, incluso anclaje, adaptador mástil-cabezal, abrazaderas y tacos de sujección.	TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	3.937,17
EERDB006	UD	UD Batería de condensadores con regulación automática. Servicio: Compensación del factor de potencia global. Características: - Tipo: Batería de condensadores autorregulable reforzada a 440 V. - Marca: Cydesa. - Modelo: EC 400P/87,5- 4/7. - Potencia total a 400 V(kVAr): 87,5. - Potencia toal a 440 V(kVAr): 106 - Composición: 12,5+3x25 - Escalones (kVAr): 7x12,5. - Regulación de capacidad: automática mediante regulador. - Dimensiones (mm): 800 x 600 x 250. - Tipo de instalación: interior. - Peso (kg): 49. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	TRES MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	3.618,74
EETDC001	UD	Toma de comente tipo Cetac, IP44, ll+TT, de 16 A - 230 V.	TREINTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	34,13
EETDC004	UD	Base de enchufe estanca, IP44, l+N+TT, de 10/16 A - 250 V, marca Legrand, serie Plexo, incluso tapa y caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	25,57

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EETUB004	ML	ML Tubo rígido de PVC M-40. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	17,03
EETUB006	ML	ML Tubo rígido de PVC M-20. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	DIEZ EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	10,23
EETUB007	ML	ML Tubo rígido de PVC M-16. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,63

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01006	ud	Tamiz para instalación en aliviadero de tormentas de las siguientes características: - Marca: Albosa o equivalente. - Modelo: Stormscreen - Servicio: Retención de sólidos en aliviadero de tanque de tormentas. - Longitud del aliviadero: 3 m - Paso de sólidos: 6 mm - Caudal de diseño: 872 m3/h - De limpieza automática, autopropulsado. Formado por: - Tambor perforado. Malla perfilada suave. - Rueda de paletas, correa, poleas y brazos de escobillas giratorias. - Placa deflectora. Materiales: - Malla, cuerpo y placa deflectora: Perfil de acero inoxidable AISI 316 - Escobillas: Nylon 612 Acabado: - Pulido mecánico.	CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	46.789,50
EQM01011	ud	Limpiador auto-basculante de las siguientes características: - Marca: Clearwater-Uft o equivalente. - Capacidad de basculación específica: 309 l/m - Longitud del canal de limpieza: 19,00 m - Ancho del canal de limpieza: 5,00 m - Pendiente de la solera del canal de limpieza: 1% - Altura del eje del limpiador al suelo: > 6,00 m - Tipo de limpieza: Hacia atrás. - Diámetro del cilindro: 590 mm Materiales: - Acero inoxidable AISI 316 Acabado: - Pulido mecánico.	QUINCE MIL CUARENTA Y OCHO EUROS	15.048,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01106	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-65 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	57,74
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	SETENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	73,47
EQM01110	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-100 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	CIENTO CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	105,37

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01112	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-125. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	131,71
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	131,49
EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	250,73

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01125	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-250 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.		
			TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	347,12
EQM01130	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-300. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.		
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	355,86
EQM01135	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-350. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.		
			SETECIENTOS DOCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	712,13

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01150	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-500. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	SETECIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	781,38
EQM01153	ud	Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L. - Ubicación: Impulsión de soplantes de desarenado; línea de aire. - Diámetro principal: DN-125 - Diámetro entrada: 3 ud. DN-80 - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463	SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	632,20
EQM01155	ud	Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L. - Ubicación: Impulsión de bombas de agua bruta, línea de agua. - Diámetro principal: DN-500 - Diámetro entrada: 5 ud. DN-250 - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463	SEIS MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	6.528,04
EQM01225	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.	DIECISIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	17,15
EQM01240	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.	TREINTA Y TRES EUROS con VEINTE	33,20

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CÉNTIMOS	
EQM01320	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 20 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.		
			DOS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	2,51
EQM01325	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 25 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.		
			CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	4,36
EQM01332	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 32 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.		
			SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	7,17

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01340	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 40 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.		
			SIETE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	7,72
EQM01363	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 63 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.		
			NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	9,05
EQM01408	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 80 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
			TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	38,35

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01415	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 150 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	CUARENTA Y TRES EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	43,14
EQM01420	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	38,35
EQM01425	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de 250 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	94,27

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM01430	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 300 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	CIENTO DIEZ EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	110,25
EQM01440	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 400 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	CIENTO VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	127,84
EQM02030	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,57 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 4,07 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS MIL OCHOCIENTOS OCHO EUROS	2.808,00
EQM02031	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,24 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 3,56 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.		
			MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS	1.978,00
EQM02050	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 1,30 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 1,45 m. Altura piso de maniobra: 9,09 m. Altura marco: 2,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 8,09 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.		
			DIECISIETE MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	17.719,20

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM02051	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,95 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 1,11 m. Altura marco: 2,01 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 0,63 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS	3.261,00
EQM02052	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,50 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,65 m. Altura piso de maniobra: 5,50 m. Altura marco: 1,15 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,16 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	3.835,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM02080	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,80 x 0,80 m. Dimensiones compuerta: 0,80 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 6,19 m. Altura marco: 1,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,34 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS	6.585,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03031	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP150G-CB1.5-PE140/4-D05*10 - Caudal unitario: 218 m3/h - Altura manométrica: 12 mca - Rendimiento hidráulico: 71,22 % - Potencia absorbida en el eje: 10,17 Kw - Paso de sólidos: 100 mm - Peso: 333 kg Accionamiento: Motor eléctrico - Potencia nominal: 14 kW - Velocidad nominal: 1.476 rpm - Tensión nominal: 400 V - Frecuencia: 50 Hz - Grado de protección: IP68 - Clase de aislamiento: H - Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado - Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: - Carcasa del motor e impulsor: EN-GJL-250 - Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) - Tornillería y asa de izado: 1.4401 (AISI 316) - Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Acabados: - Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 micras Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 150, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía.	DOCE MIL TRESCIENTOS EUROS	12.300,00
EQM03032	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: AS0630.160-S13/4-D01*10-KFM - Caudal unitario: 5 m3/h - Altura manométrica: 6 mca Accionamiento: Motor eléctrico 1,3 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03032	DOS MIL DOSCIENTOS OCHO EUROS	2.208,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03033	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP80C-CB1.4-PE22/4-D01*10 - Caudal unitario: 87 m3/h - Altura manométrica: 3 mca Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 80, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía. Resto de características según E.T. EQM03033	CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	4.681,50
EQM03034	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: AS0631.142-S17/2-D01*10-KFM - Caudal unitario: 18 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: Motor eléctrico 1,7 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03034	DOS MIL OCHENTA Y OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS	2.088,01
EQM03035	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP80C CB1 - Caudal unitario: 60 m3/h - Altura manométrica: 6 mca Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03035	CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	4.681,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03041	ud	Bomba centrífuga vertical de arenas de las siguientes características: - Marca: EGGER o equivalente. - Modelo: T 41-41 SO8 LB3-2 - Líquido: Agua + arena - Para montaje en puente desarenador. - Caudal: 7 m3/h - Altura manométrica: 1 mca - Tipo rodete: Vórtex desplazado. - Longitud bomba: 1.570 mm Accionamiento: - Potencia del motor: 0,55 kW Materiales: - Cuerpo: GG 25 - Tapa cuerpo: acero - Rodete: HG 25.3 - Eje: Ck 45 Incluso colector de aspiración de la bomba con manguetón de goma con abrazaderas de acero inoxidable en su extremo inferior. Incluso colector de impulsión al canal de arenas solidario al puente.	ONCE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	11.878,50
EQM03042	ud	Bomba helicoidal de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. Modelo: Z35KC11RMA - Caudal: 3,0 a 12,0 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: motorreductor 2,2 kW Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina. Incluso bancada común construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la bancada de hormigón. Resto de características según E.T. EQM03042	SEIS MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS	6.537,00
EQM03043	ud	Bomba helicoidal de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. - Modelo: C23AC11RM - Caudal: 300 – 1.000 l/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: motorreductor 0,55 kW Variación de velocidad bomba: Convertidor de frecuencia programado para par constante. Resto de características según E.T. EQM03043	DOS MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS	2.211,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03044	ud	Bomba helicoidal de desplazamiento positivo de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. - Modelo: CW052BL2R1/G412 - Caudal: 0,5 a 2,0 m3/h - Presión de bombeo: 12 bar - Con tolva de alimentación rectangular de entrada de producto a la zona de succión. Accionamiento: motorreductor 4 kW Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina. Incluso sistema de protección contra funcionamiento en vacío y presostato. Resto de características según E.T. EQM03044	NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	9.295,50
EQM03045	ud	Bomba dosificadora de las siguientes características: - Marca: OBL o equivalente. - Modelo: MB23PP - Tipo: Membrana mecánica. - Líquido: Cloruro férrico. - Caudal diseño: 20 l/h Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 kW Incluso válvula de seguridad, válvula de contrapresión y amortiguador de pulsaciones. Resto de características según E.T. EQM03045	MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS	1.467,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03049	ud	Grupo de presión de agua de las siguientes características: - Marca: EBARA o equivalente. - Modelo: AP 9-500/9-2 VV - Servicio: red de agua industrial y riego - Formado por: 1+1 bombas centrífugas modelo MVP 9-500/9 tipo multicelular vertical con cierre mecánico. - Caudal unitario: 10 m3/h - Altura manométrica: 60 mca - Con bancada metálica común para bombas y cuadro eléctrico. - Válvulas antirretorno y de aislamiento montadas en impulsión de bombas. - Colector de impulsión fabricado en acero 2". - Colector común de aspiración 2 ½" con válvulas de aislamiento para cada bomba incorporadas. - Manómetro. - Presostato de emergencia. - Válvula de aislamiento. - Incluso depósito hidroneumático para agua de 100 litros de capacidad timbrado a una presión de 16 bar. Accionamiento: motor asíncrono - Potencia unitaria por bomba: 3,7 Kw - Aislamiento clase: F - Eficiencia: IE3 - Protección: IP 44 - Alimentación: trifásica a 400 V 50 Hz - Cuadro eléctrico de fuerza y control para operación totalmente automática del grupo, con convertidor de frecuencia, integrado en una estructura de armario de chapa de acero, tipo de protección IP 54, sobre soporte metálico fijado a la bancada. Incluye microprocesador para gestión automática del grupo con alternancia de bombas y reloj programador diario. Materiales: - Bombas: eje y camisa exterior, acero inoxidable AISI 304. - Membrana del depósito: Caucho atóxico sintético. - Depósito: Chapa de acero. Acabados: - Protección exterior depósito sobre superficie fosfatada e imprimación con terminado al horno.	ONCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	11.443,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03051	ud	Cuchara bivalva de las siguientes características: - Marca: BLUG o equivalente. - Modelo: C2AE-150 - Servicio: Pozo de gruesos de EDAR. - Capacidad: 0,15 m3 Accionamiento: Electrohidráulico. Potencia del motor: 2,2 kW. Telemando desde la botonera colgante del puente grúa. Materiales: Valvas: Acero S275JR, bordes reforzados. Resto de características según E.T. EQM03051	VEINTINUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE EUROS	29.715,00
EQM03060	ud	Reja automática para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR29N. - Instalación: en canal. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Altura de descarga sobre coronación del canal: 1.200 mm - Formada por: Bastidor, barrotes, conjunto peine limpiador, conjunto limpia peine, chapa de descarga, transmisión, grupo motriz y tornillería. - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm Accionamiento: motorreductor - Motor: 0,74 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Tipo reductor: Tornillo sin fin Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Conjunto peine limpiador y limpia peine: Acero inoxidable AISI 316L - Chapa de descarga: Acero inoxidable AISI 316L - Cadenas transportadoras: Acero inoxidable AISI 316L - Varillas tensoras: Acero inoxidable AISI 316 - Ruedas motrices: Acero al carbono S235JR - Eje motriz: Acero al carbono S235JR - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico. - Ruedas motrices y motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras)		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS	56.883,01
EQM03061	ud	Reja manual para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Instalación: en canal de bypass. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm - Incluso peine de limpieza de tipo manual telescópico. Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Peine limpiador: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico.		
			TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	381,51
EQM03094	ud	Tamiz rotativo de las siguientes características: - Marca: HIDRODENA o equivalente. - Modelo: RFH-6-1450 - Servicio: Tamizado de aguas residuales urbanas. - Tipo de efluente: Agua residual urbana con 600 ppm de SS - Caudal: 436 m3/h - Luz de malla: 3 mm Accionamiento: motorreductor 0,55 kW Materiales: Cuerpo y elemento filtrante: Acero inox. AISI 316L Resto de características según E.T. EQM03094		
			DOCE MIL QUINIENTOS VEINTICINCO EUROS	12.525,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03110	ud	Puente grúa de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Tipo grúa: Monocarril. - Capacidad de elevación: 4.000 kg - Luz entre ejes de carriles: 10 m - Longitud de recorrido: 34 m - Servicio: Interior. - Finales de carrera en los 6 movimientos. - Limitador de carga- Incluso botonera colgante para mando del puente grúa con 6 pulsadores y seta de emergencia. Accionamiento: - Motor de elevación: 3 kW. - Motor de traslación del carro: 1 x 0,55 kW con variador de frecuencia. - Motores de traslación del puente grúa: 2 x 0,37 kW con variador de frecuencia. - Todos los motores están equipados con freno de disco electromagnético que actúan por falta de tensión. - Tensión de alimentación 400 V 50 Hz (III + T) - Tensión de mando 48 V 50 Hz - Protección mecánica IP 55. - Clase de aislamiento F. - Cuadro de maniobra eléctrico colocado embarcado en el puente grúa. - Baliza luminosa tipo flash que indica puente grúa en funcionamiento. - Incluso suministro y montaje de línea de alimentación eléctrica blindada. Acabados: - Protección pintura interior, según estándar del fabricante. Incluso suministro de rail de rodadura para la grúa, cuadrado de 40 x 30 mm.	VEINTICINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	25.326,04
EQM03111	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Servicio: edificio de soplantes - Capacidad de carga: 1.000 kg - Longitud de recorrido: según planos - Tipo: de cadena. - Recorrido vertical máximo del gancho: 3,00 m Accionamiento: - Potencia del motor de elevación: 1,8 y 0,3 Kw - Velocidad de elevación: 4 y 0,7 m/min - Tensión de alimentación: 400 V - Tensión de mando: 48 V. - Protección: IP 55 - Aislamiento: Clase F Incluso línea eléctrica.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SEIS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	6.765,07
EQM03116	ud	Puente decantador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR06B Adecuado para instalar en recinto circular de: - Diámetro interior recinto: 16,00 m. - Diámetro camino rodadura: 16,30 m - Distancia nivel de agua a coronación muro: 0,50 m - Altura cilíndrica del recinto: según planos - Pendiente solera: según planos. Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,20 m/min. Tipo de ruedas: red-band. Tamaño de las ruedas: Diámetro 300 mm. - Pivote central. Colector (toma de corriente) 6 fases + TT (220/380V) - Campana central deflectora cilíndrica de 3 m de diámetro y 1,50 m de altura. - Rasqueta de fondo tipo espiral continua con 1 brazo radial. - Rasqueta de flotantes radial. Barredor de flotantes basculante. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 0,80 m. Conexión salida: Brida 6” DN 150. - Aliviadero perimetral y deflector perimetral construidos en chapas de 2000 x 200 mm. Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,37 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F Materiales: - Pasarela, carro motriz, pivote central: Acero al carbono S235JR - Campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Acero inoxidable AISI 316L - Perfil de rascado de rasqueta de fondo: EPDM. - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección pasarela y pivote central: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Pulido mecánico.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	31.795,50
EQM03121	ud	Puente desarenador-desengrasador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR16A Adecuado para instalar en recinto longitudinal de: - Ancho interior recinto: 3,00 m. - Ancho camino rodadura: 3,20 m - Longitud del recinto: 10,00 m - Solera tipo: canal longitudinal - Ancho zona de grasas: 1,95 m - Recogida de flotantes: Tolva metálica Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,44 m/min aprox. N1 de ruedas avance puente: 4 ud. Tipo de ruedas: adecuadas para carril. Tamaño de las ruedas: Diámetro 170 mm. - Carriles de desplazamiento tipo carril ferroviario. Longitud aproximada 10,20 m. - Conjunto rasqueta de flotantes. Longitud: 1,95 m. Accionamiento de elevación mecánico. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 1,95 m. Conexión salida: Brida 4” DN 100. - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo “Feston” Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo “Feston”. Cable eléctrico para fuerza: 1 manguera plana de 4 x 2,5 mm2, cable eléctrico para mando: 2 mangueras planas de 8 x 1,5 mm2. Accesorios: Guía, carro de arrastre y carros intermedios. Materiales: - Pasarela, ruedas, carro motriz, carriles de desplazamiento, soportes rasqueta a pasarela: Acero al carbono S235JR - Barandilla: Acero inoxidable AISI 316. - Chapa rasqueta, brazos rasqueta, tolva de flotantes: Acero inoxidable AISI 316L - Rasqueta de flotantes: PVC flexible. - Ejes: Acero C45E (F1140) - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados:		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		- Protección pasarela, estructura del carro, soportes rasqueta: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección barandilla, chapa rasqueta y brazos, tolva de flotantes: Pulido mecánico. - Protección ruedas y carriles: Galvanizado s/norma UNE 37501		
			CATORCE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS	14.232,00
EQM03161	ud	Clasificador de arenas, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR37T-015 - Tipo: Extractor de arenas de tornillo sin fin. - Caudal máximo: 14 m3/h - Altura de descarga: 1,30 metros - Formado por: cuba metálica, tornillo sin fin, grupo motriz y tornillería. - Anchura depósito: 0,65 m - Longitud total cuba: 2,84 m - Diámetro tornillo sin fin: 160 mm - Velocidad tornillo sin fin: 5,7 rpm Accionamiento: Motorreductor - Motor: 0,25 kW 1500 rpm 220/380V IP55 Aisl. F. - Acoplamiento motor-reductor: Directo. - Tipo reductor: tornillo sin fin. Material: - Cuba metálica. Acero inoxidable 316L. - Cuna anti-desgaste: Polietileno anti-desgaste. - Elementos de transmisión grupo motriz: Acero al carbono S235JR - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección: Pulido mecánico. - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano.		
			SIETE MIL SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS	7.725,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03162	ud	Concentrador de grasas con depósito metálico, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR08D-072x179 - Caudal máximo: 8 m3/h - Formado por: depósito, grupo motriz, rasquetas superficiales y cubierta de protección. - Ancho total: 0,72 m - Longitud total: 1,79 m - Altura de descarga: 1,23 m Accionamiento: motorreductor - Motor 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F. - Tipo reductor: Tornillo sin fin. Materiales: - Depósito, ejes del grupo motriz, palas de rasquetas, cubierta de protección: Acero inoxidable AISI 316L - Ruedas motrices: Poliamida. - Cadenas de accionamiento: Acetal con pasadores inoxidable. - Perfiles de barrido: PVC flexible. - Tornillería: Inoxidable A4. Acabados: - Protección: Pulido mecánico. - Protección motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) Totalmente montado y probado.	DIEZ MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	10.864,49
EQM03163	ud	Mecanismo espesador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR21 Adecuado para instalar en recinto circular de diámetro interior: 9,50 m. Formado por: Accionamiento central; Campana central deflectora cilíndrica de 1,20 m de diámetro y 1,00 m de altura; Eje central formado por tubo de acero con conexiones embridadas; Brazo de barrido de fondo diametral soporta-rasquetas con rasquetas fijas en disposición de espina de pez; Piquetas de espesamiento; Conjunto guiado inferior exterior al eje central; Aliviadero perimetral, y Limitador de par electrónico de sobrecargas. Accionamiento: Motorreductor carro motriz: 0,18 kW Materiales: - Partes sumergidas: Acero inoxidable AISI 316L - Placa soporte accionamiento: Acero al carbono S235JR Resto de características según E.T. EQM03163	DOCE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS	12.247,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03208	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-80. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	CIENTO SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	171,83
EQM03215	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-150. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	452,71
EQM03225	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-250. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	MIL DOSCIENTOS CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	1.204,26

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03306	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	164,58
EQM03308	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	CIENTO NOVENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	190,90
EQM03310	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-100. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	225,76

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.		
			DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	218,32
EQM03320	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-200. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.		
			SEISCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	673,92
EQM03325	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.		
			CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS	437,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03330	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-300. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	1.147,13
EQM03408	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-80. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	CIENTO VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	127,59
EQM03410	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-100. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	152,50
EQM03415	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-150. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	CIENTO NOVENTA EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	190,70

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	248,29
EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	635,10
EQM03440	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-400. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	OCHOCIENTOS DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	816,81
EQM03525	ud	Carrete de desmontaje de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BC-06-11 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: PN-10. Materiales: - Virolas: AISI-304 - Bridas: Acero al carbono (S35) - Junta estanqueidad: EPDM - Tornillos, tuercas y arandelas: acero zincado	CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	461,32

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	OCHENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	85,01
EQM03706	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	DOSCIENTOS SETENTA EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	270,81
EQM03708	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	282,53

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03820	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Motorizado para regulación. Con indicador de posición. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	5.146,71
EQM03910	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 100 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	249,63

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM03920	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 200 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	419,12
EQM04015	ud	Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características: - Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-30.20 PRESION DN-80 - Fluido a vehicular: Aire exento de aceite. - Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots. - Caudal: 240 Nm3/h. Presión diferencial: 0,35 bar Incluso cabina de insonorización DN-50/80 PG-30-F1 con manómetro+vacuómetro. Accionamiento: Motor 5,5 kW Resto de características según E.T. EQM04015	SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS	7.258,11
EQM04020	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-20. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	ONCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	11,31

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM04025	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-25. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	DIEZ EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	10,22
EQM04032	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-32. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	16,44
EQM04040	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-40. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	DIECINUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS	19,03
EQM04063	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-63. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	TREINTA Y CINCO EUROS	35,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM04101	ud	Válvula metálica de esfera para agua de las siguientes características: - Marca: ARCO o equivalente. - Modelo: Tajo 2000 - Servicio: Aislamiento en conducciones de agua de servicios. - Diámetro: 1” - Conexiones: Roscadas. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Cuerpo y obturador esférico: latón mediante estampación en caliente. - Palanca: Acero inoxidable. - Asiento y prensa: PTFE. Acabado: - Cromado. - Mando palanca: Recubierto con un tratamiento con epoxi de color negro.	VEINTICUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	24,02
EQM04143	ud	Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características: - Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-32.30 PRESION DN-150 - Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots. - Caudal: 1.426 Nm3/h. Presión diferencial: 0,55 bar Incluso cabina de insonorización. Accionamiento: Motor 37 kW Resto de características según E.T. EQM04143	CATORCE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS	14.931,05
EQM04320	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o equivalente. Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW. Caudal máximo: 6.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 Kw. Totalmente montado y probado.	SETECIENTOS CUARENTA EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	740,04

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM04525	ud	Agitador acelerador de corriente de las siguientes características: - Marca: XYLEM o equivalente. - Modelo: FLYGT SR 4430.010 - Para instalación en cuba de dimensiones: Longitud central de la pared 36,50 m; anchura canal 7,00 m; Profundidad 5,00 m. - Nº de palas: 2 ud. - Diámetro palas: 2.500 mm - Velocidad hélice: 40 rpm Accionamiento: Motorreductor - Motor: 4,3 kW 400 V 50 Hz 3-Fasicos 1.420 rpm - Protección de motor: IP 68. - Aislamiento: clase H - Con reductor entre el motor y la hélice. - Relación de transmisión: 36,36:1 - Protección térmica mediante 3 sondas térmicas y sensor de humedad. Materiales: - Palas: Poliuretano reforzado con FV. - Cubo: Hº Fº GG 25 - Carcasa: Hº Fº GG 25 - Eje: 1.4057 (AISI431) - Anillos tóricos: NBR. - Trípode y tubo guía: acero galvanizado. Acabados: - Pintado según estándar del fabricante. Color gris. Incluso 10 m de cable eléctrico para arranque directo. Incluso trípode de 6 m de altura y tubo guía 100 x 100 m y sistema de izado con winche.	TREINTA Y TRES MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	33.147,68

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM04601	ud	Conjunto de parrillas de difusores de burbuja fina para aireación de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: PIK 300 - Para instalación en balsas de tipo carrusel. Nº de balsas: 3. - Conjunto formado por: 3 parrillas (una por reactor) con difusores de 12" premontados y material para conformar las parrillas. - Tipo de difusores: de disco, de membrana, de burbuja fina. - Dimensiones de la balsa: L=36,5 m; A=14 m; H=5 m. Volumen balsa: 3.325 m3. - SOTR punta: 404 kg O2/h - Difusores por parrilla: 232 ud. - Difusores totales: 696 ud. - Densidad de difusores: 12,1 % - Rango normal de diseño 1,5 – 8 Sm3/h por difusor, caudal máximo 10 Sm3/h por difusor. - Diámetro exterior del difusor: 336 mm - Área efectiva del difusor: 0,06 m2. - Tamaño de las burbujas: 1-3 mm. Materiales: - Cuerpo, cuña y conexión roscada del difusor: PP - Membrana y junta de fijación al ramal: EPDM. - Colectores: PVC - Soportes PVC + AISI 316 Totalmente montado y probado.	CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	44.437,50
EQM05017	ud	Equipo automático de preparación de polielectrolito de las siguientes características: - Marca: OBL o equivalente. Modelo: POLISOL PKA 1700Q - Producto: Polielectrolito en polvo - Caudal: 1.700 l/h. Dilución: < 0,5% Incluso cuadro eléctrico con PLC diseñado para el funcionamiento automático de todo el equipo. Resto de características según E.T. EQM05017	TRECE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	13.252,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM06015	ud	Decantador centrífugo de las siguientes características: - Marca: ALFA LAVAL o equivalente. Modelo: ALDEC 45 AT - Caudal de diseño: 12 m3/h. Carga másica de diseño: 360 kg M.S./h - Sequedad de torta requerida: 22% M.S. Accionamiento: - Motor principal: 22 kW. - Motor trasero para la inducción y regulación de la velocidad diferencial: 5,5 kW. Incluso cuadro eléctrico de control con controlador y pantalla táctil. Incluso 2 variadores de frecuencia para el motor principal y trasero. Incluso conexiones mediante acoplamientos flexibles a línea de fangos, polielectrolito, sobrenadantes, tolva de descarga de sólidos y agua de lavado. Incluso transporte, montaje y puesta en marcha. Resto de características según E.T. EQM06015	CIENTO VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	124.708,50
EQM07005	ud	Depósito de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Modelo: DPGSS-50 - Capacidad: 5.000 litros - Servicio: Almacenamiento de cloruro férrico. Materiales: - Barrera química: Resina estervinílica con fibra de vidrio. - Refuerzo mecánico: Resina ortoftálica con fibra de vidrio. Acabados: - Acabado final: Color blanco RAL 9010. Incluso válvulas de bola en conducciones de llenado, vaciado y aspiración. Incluso filtro en "Y" en conducción de aspiración. Incluso indicador de nivel de flotador e interruptor de nivel alto. Montado y probado.	CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA EUROS	4.530,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM08010	ud	Cubierta destinada al cierre de un espesador de diámetro 9,50 m de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Diámetro interior: 9,50 m - Ancho puente hormigón: 1.600 mm - Nº de módulos de la cubierta: 22 - Espesor de la cubierta: 4 mm Materiales: - Resina Poliéster Isoftálica de alta resistencia mecánica. - Fibra de vidrio de diferentes gramajes para impregnación de la resina. - Perfil de apoyo al puente intermedio y de fijación al muro perimetral: acero inoxidable AISI 304. - Uniones de módulos: remaches de aluminio. - Junta en el muro perimetral: elastómero. Acabados: - Gel coat a base de resina Poliéster pigmentada con estabilizante frente a la acción de la luz solar mediante adición de absorbentes de ultravioleta. - Color Gris RAL 7011 Accesorios incluidos: - 1 boca de hombre DN-500 - 1 tubuladura entrada de aire. - 1 tubuladura de aspiración de aire. Incluso montaje y pruebas.	DIECISEIS MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS	16.425,00
EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.	CIENTO DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	102,27
EQM12537	ud	Parrilla de distribución de aire formada por tubería de acero inoxidable AISI 316-L DIN 2463 con 13 difusores tipo non-clog marca ECOTEC o similar. Modelo: ECD 350 (12”). Material membrana: EPDM.	MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	1.683,60
EQM13041	ud	Detector de nivel tipo boya.	CIENTO UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	101,74
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	85,57

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	ONCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	11,72
EQM13210	ud	Ud. Contenedor de 1000 litros de capacidad, cerrado, con cuba de polietileno, jaula metálica exterior y palet, apto para residuos peligrosos.	OCHOCIENTOS UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	801,83
EQM13211	ud	Contenedor móvil de 800 litros de capacidad para recogida de residuos. Material: polietileno.	TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS	345,00
EQM13240	ud	Contenedor metálico para la retirada de residuos de 4 m3 de capacidad para transporte sobre camión normalizado. Material: Chapa de acero al carbono protegida contra la corrosión.	SEISCIENTOS NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	609,15
EQM13408	ud	Conjunto de conducciones para red de agua industrial, formado por: - Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios. - Tomas de agua industrial en puntos de limpieza y de baldeo. - Red de riego con programador, electroválvulas, aspersores y bocas de riego.	CATORCE MIL OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	14.084,55
EQM15019	ud	Conjunto de red de aire para servicio de las válvulas de manguito de accionamiento neumático, formado por: - Compresor lubricado de pistón para aire comprimido marca COMPAIR o similar, para suministro de un caudal de aire de 200 l/min incluso manómetro, filtro regulador y purgador automático. - Tuberías DN15 de aluminio para conexión con los puntos de consumo, que son: válvulas de purga de flotantes y válvulas de purga de fangos. - Válvulas de bola de latón: una en el compresor, una en el purgador y una en cada punto de consumo. - Electroválvulas de 3 vías para aire: una en cada válvula de manguito.	DOS MIL SETENTA Y SEIS EUROS con	2.076,30

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TREINTA CÉNTIMOS	
EQM15020	ud	Conjunto de conducciones para red de agua potable, formado por: - Contador de control de caudal. - Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios. - Puntos de consumo en edificio de control (duchas, lavabos, agua sanitaria), duchas lavaojos de emergencia y torres de desodorización con válvulas de bola de latón para aislamiento.		
			TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	3.475,21
EQM15030	ud	Conjunto de conductos de captación de aire, formado por: - Conductos de ventilación de PP serie ventilación con rejillas de aspiración u válvulas de mariposa de PP serie ventilación para aislamiento de líneas. - Servicio: Edificio de pretratamiento y deshidratación y espesador de fangos.		
			TREINTA Y SEIS MIL VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	36.026,65
EQM16113	ml	Pantalla deflectora para separación zona de grasas y arenas de 1,20 m de altura. Construida en chapa de 3 mm. Compuesta de marco, bastidor y soportes en perfiles metálicos. Material: Acero inoxidable AISI 316L.		
			TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	381,51
EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.		
			CIENTO DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	118,66
EQM16115	ud	Rampa de descarga de grasas de las siguientes características: Ancho: 1,95 m; Alto: 0,60 m. Material: acero inoxidable AISI 316.		
			MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1.465,20

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM17001	ud	Caudalímetro de área variable (rotámetro) de las siguientes características: - Marca: KROHNE o equivalente. - Modelo: VA 40 - Servicio: Medida de caudal de agua de dilución. - Principio de medida: flotador. - Rango de medida: 250 – 2.500 l/h - Precisión: 1% Materiales: - Tubo de medida (cono): Vidrio de borosilicato. - Flotador: Acero inoxidable 316 Ti. - Bloques de conexión: Acero inoxidable 316 L. - Tope del flotador e inserción: PVDF.	SEISCIENTOS NOVENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	690,18

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM18020	ud	Tolva de almacenamiento de fangos deshidratados de las siguientes características: - Marca: TREICO o equivalente. - Capacidad: 20 m3 - Dimensiones: tolva piramidal de 4.000 x 4.000 mm - Tronco: de 2.500 mm de altura fabricado con chapa de 5 mm - Prisma: de 500 mm de altura fabricado con chapa de 4 mm - Boca salida: de 1.000 x 1.000 mm con compuerta motorizada de doble hoja y apertura mediante cremallera. - Altura descarga: 4.000 mm sobre el suelo. - Cubierta con boca de hombre y de entrada de producto. Barandilla de protección en toda la periferia de la cubierta. - Escalera acceso: tipo gato con quitamiedos hasta la parte superior de la tolva con plataforma intermedia de mantenimiento. Accionamiento: - Compuerta motorizada. Materiales: - Tolva fabricada con perfiles laminados en caliente y chapa de acero al carbono. - Armadura sostén: bancada de perfiles y pilares fabricados en acero al carbono. - Cubierta: chapa estriada. Acabados: Procedimiento de pintura para prevención de la corrosión consistente en: - Preparación de superficies interiores y exteriores mediante chorreado grado SA 2 1/2. - Protección de superficies interiores con una capa de imprimación epoxi curada con poliamidas (50 µ) y una capa de acabado de epoxi de dos componentes curado con aducto de poliamina (150 µ) (Total en aplicación de ambas capas 200 micras). - Protección de superficies exteriores mediante una capa de imprimación epoxi curada con poliamida (50 µ), una capa intermedia de revestimiento de capa gruesa basada en resinas epoxi-poliamida (75 µ) y una capa de pintura basada en resinas acrílicas y curada con poliuretano (60 µ). (Total en la aplicación de todas las capas 185 micras). Incluso transporte, montaje, placas de anclaje y grúa.	TREINTA Y UN MIL NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS	31.950,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM19001	ud	Conjunto de repuestos para 2 años de operación, formado por: tramos de tubería, perfiles metálicos, motores, válvulas, y repuestos recomendados por los proveedores de cada equipo específico.	VEINTIUN MIL CUATROCIENTOS VEINTE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	21.420,24

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM19025	ud	Equipo de filtración y desinfección, de las siguientes características: - Marca: STF o equivalente. - Modelo: FMA 7003 UV - Caudal de diseño: 20 m3/h - Disposición del filtro: Horizontal - Número de filtros: 1 Ud. - Grado de filtración: 25 micras - Presión máxima de trabajo: 10 bar - Presión mínima de trabajo: 2,5 bar - Presión de prueba: 15 bar - Temperatura máxima de trabajo: 50ºC - Área total de filtración por unidad: 5.380 cm2 - Diámetro entrada / salida: DN-80 - Peso en vacío: 230 kg - Peso en funcionamiento: 365 kg - Válvula de lavado: DN-50 rosca - Tiempo ciclo de lavado: 25 s - Presión mínima durante el lavado: 3 bar - Caudal de lavado: 3 m3/h - Con bisagras en ambos extremos para apertura fácil - Con boquillas de succión con cerdas de nylon - Lámpara ultravioleta: Philips TUV 130W XPT o equivalente - Dosis: 400 J/m² - Transmitancia: 45% Accionamiento: eléctrico - Potencia del motor: 700 W - Tensión de operación: 220 V AC Mono - Voltaje de control: 24 V DC Materiales - Cuerpo del filtro: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería exterior: Acero inoxidable A-4 - Mallas: Acero inoxidable AISI 316 L - Mecanismo de limpieza: Acero inoxidable AISI 316 L - Conductos de colectores: Norma ISO-R/65II / y DIN 2458 - Bridas planas: Norma DIN 2576-PN10 - Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.) - Juntas de goma: Calidad EPDM Acabados - Granallado con esferas de vidrio Incluso montaje en obra y puesta en marcha.	TREINTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS	30.975,00

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM20001	Ud	Conjunto de equipos y herramientas para el taller para la ejecución de trabajos de mantenimiento y reparación, formado por: - Banco de madera con panel de herramientas. - Armario para herramientas metálicas. - Armario para herramientas eléctricas. - Taladro portátil con percutor. - Máquina de soldar. - Conjunto de herramienta mecánicas. - Conjunto de herramientas eléctricas. - Polímetro de pinza. - Extractores de garras. - Aceiteras. - Medios de elevación de cargas: Tráctel y pórtico puente portátil con polipasto manual. - Soplete. - Amoladora. - Conjunto de carretillas, picos, palas y escaleras. - Estanterías. - Bomba de achique portátil.	DIECISEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	16.741,81
EQM20020	ud	Instalación de desodorización por vía química, de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Modelo: ELFSS-20 - Servicio: Control de olores en Pretratamiento, Deshidratación y espesador de fangos - Caudal de aire a tratar: 20.000 m3/h - Composición: Aire + H2S<8mg/Nm³ + CH3SH<3mg/Nm3 + (CH3)2S+(CH3)2S2<2mg/Nm3 + NH3<10mg/Nm3 - Temperatura: Ambiente - Líquido de lavado: 1ª etapa: H2SO4 (pH=1); 2ª etapa: ClONa + NaOH (pH=11) - Eficacia de lavado: 99 % sobre H2S; 99 % NH3; 98 % sobre resto - Perdida de carga total: 160 mm.c.a - Consumo estimado de reactivos: NaClO 15%: 13,09 Kg/h; NaOH 25 %: 1,95 Kg/h; H2SO4 40%: 1,59 Kg/h Composición: 2 scrubbers - Tipo: compactos verticales. - Barrera química: Resina estervinilica/fibra de vidrio. - Material refuerzo mecánico: Resina ortoftálica/fibra de vidrio. - Diámetro: 1.600 mm. - Altura total: 7.000 mm.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe

- Espesor:5 mm.
- Elementos de contacto: tipo Tecnopack-12; material PVC; 243 m2/m3 de superficie específica; 94% de volumen libre.
- 1 Separador de gotas para flujo vertical, tipo láminas activas, la 1ª etapa en PVC y la 2ª etapa en Polipropileno.
- Capacidad de contenido en el fondo: 2.000L.
- Incluso indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula de entrada automática de agua, en cada torre. Todo ello con alimentación 220 VAC

2 bombas: Centrífugas, BHCKK-5.12.
- Material: polipropileno.
- Caudal: 40 m³/h
- Altura manométrica: 18 mca.
- Estanqueidad eje: cierre mecánico simple interior.
- Potencia instalada: 5,5 kW.

1 ventilador:
- Modelo: MPSSI-5575.
- Caudal: 18.000 m³/h.
- Potencia 18,5 kW.
- Tensión del motor: 380/660 V. 2.900 r.p.m. IP-55
- Dosificación automática:

1 depósito: DPFRR-40 para NaClO 15%.
- Material: Polietileno.
- Diámetro 1.600 mm.
- Altura: 2.400 mm.
- Capacidad 4000 litros.
- Color de acabado: Negro.
- Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima.

1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno.
- Caudal 40 L/h. 0,12 kW.2 bar. 380 V.

1 depósito: DPFRR-10 para NaOH 25%.
- Material: Polietileno.
- Color de acabado: Negro.
- Diámetro 1.000 mm.
- Altura: 1.400 mm.
- Capacidad 1.000 litros.
- Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima.

1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno.
- Caudal 45 L/h. 0,12 kW. Tensión del motor: 380 V. 2 bar.

1 depósito: DPFRR-5 para H2SO4 al 40%.
- Material: Polietileno.
- Color de acabado: Negro.
- Diámetro 800 mm.
- Altura: 1.100 mm.
- Capacidad 500 litros.
- Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima.

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
		1 bomba dosificadora: modelo GA-45 en polipropileno. - Caudal 45 L/h. Potencia 0,12 Kw. 2 bar. - Tensión del motor: 380 V. 2 medidores de pH y un medidor de Rx Crison compuestos de electrodo, portaelectrodo y visualizador con 2 puntos de consigna, para controlar las bombas dosificadoras. Alimentación 220 VAC. Tuberías, válvulas y accesorios de alimentación de reactivos entre depósitos y scrubbers en PVC y de interconexión entre scrubbers y ventilador en PP, con juntas en EPDM y tornillería en AISI 304. Armario de seguridad para las bombas dosificadores en polipropileno con cortina de acceso en PVC transparente. Tuberías y accesorios de carga de reactivos. Conducto de salida de gases de 2 m de altura y DN700 con toma de muestras roscada de DN 100. Incluso montaje y puesta en marcha.		
			NOVENTA Y UN MIL QUINIENTOS EUROS	91.500,00
EQM21001	ud	Ducha y lavaojos combinado. Marca: CARLOS ÁRBOLES o equivalente. Servicio: zonas de reactivos. Accionamiento de la ducha mediante tirador. Accionamiento del lavaojos mediante maneta de empuje. Color amarillo de alta visibilidad.		
			NOVECIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	972,57
EQM21002	ud	Conjunto de elementos de seguridad para la explotación de la EDAR formado por: - Extintores. - Carteles reflectantes de señalización. - Cascos, botas de seguridad, gafas protectoras, monos de trabajo y chalecos reflectantes. - Protectores auditivos. - Botiquines. - Material de protección para trabajos en altura. - Medidores de gases fijos en tanque de tormentas y en sala de pretratamiento y deshidratación con alarma. - Medidores portátiles de gas sulfhídrico.		
			VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	26.821,81

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM21101	ud	Base para rescatador de espacios confinados.		
			DOS MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2.628,99
EQM21102	ud	Rescatador de espacios confinados en AISI 316, formado por base, mástil y torno.		
			SEIS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS	6.741,00
EQM22001	ud	Conjunto de equipos, instrumentos, material y mobiliario de laboratorio formado por: - Agitador magnético. - Medidor multiparamétrico portátil. - pH-metro de sobremesa. - Armario incubación DBO (frigotermostato) y aparato de DBO respirométrico. - Balanza analítica. - Bomba de membrana para vacío de sobremesa y equipo de filtración. - Estufa de laboratorio. - Fotómetro. - Termorreactor. - Microscopio. - Horno eléctrico de mufla. - Frigorífico y lavavajillas. - Mesa mural con fregadero. - Material de vidrio diverso - Lotes de reactivos. - Tomamuestras automático marca Hach o equivalente.		
			SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	64.443,71

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EQM23060	ud	Equipo de pretratamiento para fangos de fosas sépticas de las siguientes características: - Marca: SPECO o similar. - Modelo: Speco TSB 1-30 304/FE - Caudal: 60 m3/h - Tipo de agua residual: Fangos de fosas sépticas. - Luz de paso: 6 mm Formado por tamiz tornillo con compactación, incluyendo sistema de transporte y compactación de los sólidos. Accionamiento: - Válvula motorizada para regulación del caudal de entrada. Accionamiento de la válvula mediante motor eléctrico 0,55 kW. - Accionamiento del tamiz mediante motor eléctrico 1,5 kW. - Cuadro eléctrico de protección y mando. Material: Acero inoxidable AISI-304 Incluso tomas de red de agua de servicios con electroválvulas para lavado de los residuos en la zona de tamizado y de compactado. Incluso transporte, montaje y puesta en marcha.	VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	26.894,22
INS02010	ud	Medidor en continuo de pH y temperatura, incluso electrodo de compensación de temperatura, transmisor-indicador de pH, montaje local, señal 4-20 mA, accesorios, cables, etc. Servicio: agua pretratada. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	1.392,82
INS02011	ud	Medidor ultrasónico de nivel. Medida de nivel hasta 15 m. Servicio: Pozo de bombeo de agua bruta, tanque de tormentas, depósitos de cloruro férrico, silo de fango deshidratado. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	1.315,80
INS02012	ud	Medidor de O2 disuelto en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	DOS MIL CIENTO NUEVE EUROS con	2.109,87

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
INS02013	ud	Medidor de redox en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	1.366,29
INS02014	ud	Medidor másico de caudal de aire para inserción en tubería. Servicio: Aire a biológico. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.920,54
INS02106	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-65. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos en exceso a espesamiento y de fangos a centrífugas. Incluso indicador digital para montaje en pared.	MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.426,50
INS02110	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos de fosas sépticas. Incluso indicador digital para montaje en pared.	MIL SETECIENTOS NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.709,99
INS02120	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de recirculación. Incluso indicador digital para montaje en pared.	MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	1.993,50
INS02125	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-250. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua tratada y pretratada. Incluso indicador digital para montaje en pared.	DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	2.341,50

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
INS02140	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-400. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua bruta. Incluso indicador digital para montaje en pared.	TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	3.987,90
INST002L	UD	Instalacion de alumbrado	CINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	5.241,74
PP959P110	ud	Estudio de Seguridad y Salud.	NOVENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	93.131,55
PP959P201	ud	Programa de Control de Calidad.	CINCUENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA EUROS	58.630,00
RIEGOAUTO	m2	Suminsistro e instalación de sistema de riego automatizado de las superifices verdes. Medida la superficie instalada.	CATORCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	14,05
U01BS010N	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado.	UN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	1,30
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	CUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	4,16
U01RF011NN	m3	Relleno y compactación de terraplenes con material seleccionado de la propia excavación. extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	2,03

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.	SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	7,83
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.	UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1,10
U02FL020NN	kg	Suministro y colocación de acero S275 estructura i/granallado 2,5 SA 40 mi.	DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,52
U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	SETENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	70,60
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.	SETENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	70,60
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	108,84
U02HC120NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	CIENTO DIECISIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	117,27
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	DOSCIENTOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	200,86

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
U02HL112NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	219,50
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.	CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	169,70
U03CZ015	m3	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, 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 Ángeles de los áridos < 30.	DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	18,41
U03VC280N	m2	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF 50/70 D OFITA en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.	SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	6,84
U07AHR120N	ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 1,1x1,1 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.	NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	956,60
U07AHR121N	ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 2x1,6 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.	DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	2.156,30

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
U07OEE110NN	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 800 mm., con unión por enchufe-campana. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	CIENTO TREINTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	130,68
U08060350	UD	Armario: SCHNEIDER ELECTRIC Modelo: KAEDRA Descripción: Cofret estanco de superficie, con sistema de cierre por presión. (Sin cerradura) Incluye: 2 Tomas monofásica 230V 2P+TT 16A tipo Schuko. 1 Toma trifásica 400V 3P+TT 32A tipo Cetac Aparamenta: 1 Interruptor diferencial 40A 1 Interruptor automático magnetotermico C60N 3P×32A 1 Interruptor automático magnetotérmico C60N 2P×16A Caja totalmente instalada en lugar designado por dirección de obra, incluso soportes a pared, conexionado de línea trifásica 5x10 desde cuadro general de iluminación, bajo bandeja o tubo.	CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	497,89
U08EIP020	ud	Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 50x30x60 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	OCHENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	84,09

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
U08OEP489	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	VEINTICINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,98
U08OEP490	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	32,46
U08ZMP090	Ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior hasta 2 m. de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	451,90

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
U08ZMP091NUd		Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 2 y 3 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.		
			CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	496,81
U08ZMP092NUd		Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 3 y 4 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.		
			QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	567,12
U14EA010	Ud	Plantación de árboles propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.		
			CIENTO ONCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	111,10
U14EF005	Ud	Plantación de arbustos propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.		
			TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	39,49
U14PI050	M2	Hidrosiembra con semilla de especies seleccionadas propias de la zona, incluso preparación, siembra, abonados, riegos y mantenimiento durante 2 años. Totalmente terminado.		

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,34
U15CAT005	M2	Aporte de tierra vegetal, de la propia obra y extendido en capa mínima de 20 cm., incluso nivelado y rastrillado, retirada de restos arbustivos, piedras, etc. y preparación para siembra.		
			CERO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	0,23
URJ0220001	ud	Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)		
			OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	8,25
URJ0220002	ud	Planta producida y suministrada a obra Salix alba de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)		
			NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	9,25
URJ0220003	ud	Planta producida y suministrada a obra Fraxinus excelsior de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)		
			OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	8,25
URJ0220004	ud	Planta producida y suministrada a obra Corylus avellana de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)		
			OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	8,25
URJ0220005	ud	Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa en estaquillas de 0,5 m (incluye suministro, transporte y descarga)		
			CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	0,80
URJ0220006	ud	Planta producida y suministrada a obra ligustrum vulgare de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)		
			VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	25,85

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
URJ0220007	ud	Planta producida y suministrada a obra lurus nobilis de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)	VEINTITRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	23,30
URJ0302001	ud	Ejecución de plantación de árboles	NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	9,92
URJ0302002	ud	Ejecución de plantación de arbustos	CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,65
URJ0402001	ud	Riego de árboles	CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	0,45
URJ0402002	ud	Riego de arbustos	CERO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	0,21
URJ0402003	ud	Poda de árboles/arbustos	CERO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	0,69
URJ0402004	ud	Abonado de árboles a base de 3 pastillas (21g cada una) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)	CERO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	0,15
URJ0402005	ud	Abonado de arbustos a base de 1 pastilla (21g) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)	CERO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	0,07

Octubre de 2017

LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO

Fdo.: Ana Martínez de Antoñana Quintana

2.2 Cuadro de Precios Nº 2

Código	Ud	Descripción		Importe
012002	ml	Cata para la localización de servicios, estructuras e instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, hasta una profundidad de 3 m., por medios mecánicos, incluido posterior relleno y compactado		
			Mano de obra.....	4,3600
			Maquinaria	57,0400
			Resto de obra y materiales.....	4,3000
			TOTAL PARTIDA	65,70
012020	ud	Apeo provisional de conducciones de servicios afectados existentes		
			Mano de obra.....	8,2600
			Resto de obra y materiales.....	11,1100
			TOTAL PARTIDA	19,37
012100	ud	Partida para obra civil de la instalación eléctrica, incluyendo excavaciones en zanja, arena colocada en lecho de zanjas, arquetas eléctricas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m y cimentación de báculos 0,80 x 0,80 x 1,00 m.		
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	15.735,88
021003	ud	Tala de árbol y extracción de tocón, incluso carga, transporte y canon de vertido		
			Mano de obra.....	7,3300
			Maquinaria	15,4100
			Resto de obra y materiales.....	1,5900
			TOTAL PARTIDA	24,33
041002N	m2	Retirada de tierra de cultivo, carga, transporte y acopio en obra para su posterior utilización, mantenimiento del acopio y posterior extensión de la misma en reposición de la capa de tierra de cultivo.		
			Maquinaria	2,0500
			Resto de obra y materiales.....	0,1400
			Suma la partida.....	2,1900
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	2,20
09081	m	Balizamiento temporal reforzado móvil formado por postes metálicos con cimentación de hormigón unidos entre si mediante una malla metálica de doble torsión galvanizada plastificada verde.		
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	10,26

Código	Ud	Descripción	Importe
09100	ud	Vigilancia ambiental de obra, con 1 visita semanal como mínimo, con inspección visual de residuos, ruidos, atmósfera, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de las obras y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos en el estudio simplificado de impacto ambiental y en la legislación. Incluye informe fin de obra	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	1.215,00
09101N	ud	Informe 1: Manual de buenas prácticas	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	800,00
09102N	ud	Informe 2: Diseño del PVA. En este informe se establecerán los recursos materiales y humanos, así como la frecuencia de las visitas y factores a vigilar, incluyendo análisis de todos los requisitos legales de índole ambiental exigibles a la ejecución de la obra.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	900,00
09120	ud	Punto de limpieza de canaletas de hormigón que comprende la formación de losa de hormigón de recogida de aguas y desagüe en balsa de retención. Totalmente terminada.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	849,66
09136	ud	Lavadero de ruedas	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	2.737,24
09137	ud	Separador de hidrocarburos vertical con dos compartimentos: desarenador y recolector	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	1.616,64
09138	m	Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares de madera o acero de D=10mm y 1,50 m de longitud unidos entre si mediante una cuerda con banderolas de señalización de obra cada 4 m	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	0,35
09140	m	Colocación de barrera para retención de sedimientos construida con balas de paja.	

Código	Ud	Descripción	Importe
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 3,69
093104	ml	Tubo de hormigón armado de 800 mm. de diámetro interior CLASE IV según ASTM C-76, con junta flexible y estanca, incluido transporte, colocación, parte proporcional de junta y pruebas	
			Mano de obra..... 16,0400
			Maquinaria 21,6400
			Resto de obra y materiales..... 133,3200
			TOTAL PARTIDA 171,00
094500	ml	Tubería de PEAD de 16 atm. de presión, para saneamiento de 63 mm. de diámetro exterior con junta elástica, incluido el transporte, colocación y parte proporcional de juntas y pruebas	
			Mano de obra..... 2,9400
			Maquinaria 0,0200
			Resto de obra y materiales..... 8,7100
			Suma la partida..... 11,6700
			Redondeo..... 0,0100
			TOTAL PARTIDA 11,68
095001	ud	Ventosa para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, arquetas prefabricadas, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 551,41
095002	ud	Desagüe para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, pozos prefabricados, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.	
			Sin descomposición
			TOTAL PARTIDA 869,31
1-044N	m3	Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.	
			Mano de obra..... 3,3000
			Maquinaria 3,0800
			Resto de obra y materiales..... 0,4500
			Suma la partida..... 6,8300
			Redondeo..... -0,0100
			TOTAL PARTIDA 6,82
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	4,8600
			Maquinaria	1,5600
			Resto de obra y materiales.....	171,1700
			Suma la partida.....	177,5900
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	177,58
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.		
			Mano de obra.....	16,2000
			Resto de obra y materiales.....	62,1100
			TOTAL PARTIDA	78,31
101001	m3	Relleno de arena en asiento y recubrimiento de conducciones de saneamiento, incluso suministro, extendido y compactado		
			Mano de obra.....	7,7800
			Maquinaria	0,6000
			Resto de obra y materiales.....	10,8300
			Suma la partida.....	19,2100
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	19,20
101002	m3	Relleno de zanjas con material granular 4/8, incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías		
			Mano de obra.....	2,9100
			Maquinaria	1,6100
			Resto de obra y materiales.....	20,2900
			TOTAL PARTIDA	24,81
101002N	m3	Relleno de zanjas con material granular tipo 'gravillín', incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías		
			Mano de obra.....	2,9100
			Maquinaria	1,6100
			Resto de obra y materiales.....	22,2900
			TOTAL PARTIDA	26,81
101008	m3	Relleno con zahorra artificial en zanjas o pozos incluido el suministro, extendido y compactado manual en tongadas de 15 cm. de espesor máximo y una densidad no inferior al 95% del proctor modificado.		
			Mano de obra.....	1,4500
			Maquinaria	2,6000
			Resto de obra y materiales.....	11,1400
			Suma la partida.....	15,1900
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	15,20

Código	Ud	Descripción		Importe
131001	m2	Encofrado y desencofrado recto para cimentaciones (E-1), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			Mano de obra.....	22,5000
			Resto de obra y materiales.....	5,0600
			TOTAL PARTIDA	27,56
131003	m2	Encofrado y desencofrado recto en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-1), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			Mano de obra.....	26,9500
			Resto de obra y materiales.....	5,6800
			TOTAL PARTIDA	32,63
131004	m2	Encofrado y desencofrado recto en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-2), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			Mano de obra.....	29,4200
			Resto de obra y materiales.....	6,5000
			TOTAL PARTIDA	35,92
131005	m2	Encofrado y desencofrado curvo en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-1), incluso parte proporcional de apeos, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			Mano de obra.....	15,6700
			Resto de obra y materiales.....	15,2400
			TOTAL PARTIDA	30,91
131006	m2	Encofrafo y desencofrado curvo en alzados de pozos de registro y aliviaderos (E-2), incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		
			Mano de obra.....	16,3300
			Resto de obra y materiales.....	17,3300
			Suma la partida.....	33,6600
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	33,65
131007	m2	Encofrado y desencofrado (E-2) en losas y plataformas intermedias de pozos de registro y aliviaderos, incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares y pequeño material		

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	26,7800
			Resto de obra y materiales.....	8,9500
			TOTAL PARTIDA	35,73
131008	m2	Encofrado y desencofrado curvo (E-2) para canales, transiciones y confluencias en pozos de registro y aliviaderos, incluso parte proporcional de apeos necesarios, arriostramientos, distanciadores, medios auxiliares, pequeño material		
			Mano de obra.....	48,2500
			Resto de obra y materiales.....	35,5300
			Suma la partida.....	83,7800
			Redondeo	0,0100
			TOTAL PARTIDA	83,79
151001	m3	Hormigón de limpieza Hl-150, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido y nivelación de la superficie y demas operaciones		
			Mano de obra.....	9,7200
			Resto de obra y materiales.....	59,8900
			TOTAL PARTIDA	69,61
151002	m3	Hormigón HM-20/P/20/I, en pequeñas obras de fábrica, arquetas, cunetas, incluído suministro de aditivo para la puesta en obra, colocación, vibrado, nivelación de superficie, formación de pendientes y todas las operaciones necesarias		
			Mano de obra.....	9,7200
			Maquinaria	0,2700
			Resto de obra y materiales.....	73,4600
			TOTAL PARTIDA	83,45
151021	m3	Hormigón de limpieza HM-15, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc.), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido y nivelación de la superficie y demás operaciones		
			Mano de obra.....	9,7200
			Resto de obra y materiales.....	59,8900
			TOTAL PARTIDA	69,61
151025	m3	Hormigón para armar HA-35/P/20/Qc-IIIc, en obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc.) incluso suministro de aditivos para la puesta en obra, colocación, vibrado, curado y demás operaciones necesarias		

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	8,1000
		Maquinaria	0,2700
		Resto de obra y materiales.....	92,2800
		TOTAL PARTIDA	100,65
161002	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro interior hasta 400 mm., en alineación recta o curva con altura H=1,80 m., tipo 2, totalmente terminado, según planos de proyecto	
		Mano de obra.....	573,0000
		Maquinaria	2,0600
		Resto de obra y materiales.....	950,3100
		Suma la partida.....	1.525,3700
		Redondeo	-0,0300
		TOTAL PARTIDA	1.525,34
161007	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro 500-600 y 700 mm. en alineación recta o curva con altura H=1,0 m., tipo 5, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	
		Mano de obra.....	812,2400
		Maquinaria	2,7200
		Resto de obra y materiales.....	930,5500
		Suma la partida.....	1.745,5100
		Redondeo	0,0200
		TOTAL PARTIDA	1.745,53
161008	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, con altura H=2,05 m., tipo 6, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto	
		Mano de obra.....	1.060,9300
		Maquinaria	3,0800
		Resto de obra y materiales.....	1.299,0300
		Suma la partida.....	2.363,0400
		Redondeo	0,0200
		TOTAL PARTIDA	2.363,06
161016	ud	Pozo de registro para tuberías de 800x900 mm. de diámetro interior en alineación recta o curva menor de 45º, con altura igual a 5,05 m., tipo 11A, totalmente terminado, incluso accesorios según planos de proyecto	
		Mano de obra.....	4.755,9500
		Maquinaria	16,9900
		Resto de obra y materiales.....	4.516,2000
		Suma la partida.....	9.289,1400
		Redondeo	0,1500
		TOTAL PARTIDA	9.289,29

Código	Ud	Descripción		Importe
161102	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 2, para tuberías de diámetro hasta 400 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto		
			Mano de obra.....	172,3000
			Maquinaria	0,3100
			Resto de obra y materiales.....	279,2100
			Suma la partida.....	451,8200
			Redondeo.....	-0,0300
			TOTAL PARTIDA	451,79
161107	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 5, para tuberías de diámetro de 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto		
			Mano de obra.....	389,0900
			Maquinaria	0,4300
			Resto de obra y materiales.....	252,1800
			TOTAL PARTIDA	641,70
161108	ml	Suplemento de pozo de registro Tipo 6, para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto		
			Mano de obra.....	215,1600
			Maquinaria	0,3900
			Resto de obra y materiales.....	349,2300
			Suma la partida.....	564,7800
			Redondeo.....	-0,0400
			TOTAL PARTIDA	564,74
161116	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 11A, para tuberías de diámetro de 800 a 900 mm., en alineación recta o curva menor de 45 grados, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto		
			Mano de obra.....	709,5200
			Maquinaria	0,7900
			Resto de obra y materiales.....	599,7900
			Suma la partida.....	1.310,1000
			Redondeo.....	-0,0200
			TOTAL PARTIDA	1.310,08
16300	ud	Viga peraltada prefabricada de hormigón de 10,00 a 11.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.		
			Mano de obra.....	212,6900
			Maquinaria	16,5500
			Resto de obra y materiales.....	1.039,9200
			TOTAL PARTIDA	1.269,16

Código	Ud	Descripción		Importe
16301	ud	Viga peraltada prefabricada de hormigón de 5,00 a 6.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.		
			Mano de obra.....	97,1200
			Maquinaria	10,6500
			Resto de obra y materiales.....	457,5100
			TOTAL PARTIDA	565,28
170001	kg	Acero en barra corrugada para armaduras tipo B-400S, incluso suministro, elaboración, colocación en obra, parte proporcional de despuntes, mermas, alambre de atar, separadores y rigidizadores		
			Mano de obra.....	0,4100
			Resto de obra y materiales.....	0,4900
			TOTAL PARTIDA	0,90
17261	m2	Cubierta tipo "sandwich" formada por chapa de acero galvanizada 0,6 prelacada P/30 omegas separadoras aislamiento IBR-80 chapa acero galvanizado prelacado P/30 con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.		
			Mano de obra.....	4,0900
			Resto de obra y materiales.....	60,7500
			Suma la partida.....	64,8400
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	64,85
181020	ud	Registro entrada hombre, tipo IV, de 900 x 900 mm., compuesto por marco y tapa de fundición dúctil para 40 tm, celdillas para relleno de hormigón H-200, inscripción normalizada, según planos, incluido el material de fijación y anclaje, totalmente terminado		
			Mano de obra.....	64,7800
			Maquinaria	11,4200
			Resto de obra y materiales.....	475,5100
			Suma la partida.....	551,7100
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	551,72
181030	ud	Registro de entrada de hombre, tipo V, de dm. 710 mm., compuesto por marco y tapa de fundición dúctil, para 40 tm., con inscripción normalizada, según planos de proyecto, incluso material de fijación y anclaje		
			Mano de obra.....	46,9400
			Resto de obra y materiales.....	220,2400
			TOTAL PARTIDA	267,18

Código	Ud	Descripción		Importe
182001	ud	Pate de polipropileno reforzado con redondo de 12 mm. AEH-400N, con un empotramiento de 79 mm., vuelo de 157 mm. y anchura de 330 mm., incluido la colocación, nivelado y recibido en el hormigón		
			Mano de obra.....	5,3500
			Resto de obra y materiales.....	8,2200
			TOTAL PARTIDA	13,57
182003	ml	Escalera de acero galvanizado, tipos I y II a base de llantas de 60 x 20 mm., y fijaciones de acero inoxidable, totalmente instaladas según planos de detalle		
			Mano de obra.....	37,5700
			Resto de obra y materiales.....	73,8500
			TOTAL PARTIDA	111,42
182011	ml	Barandilla de acero inoxidable AISI-316, a base de redondos de dm. 33,40 mm., con bolas macizas de 60 mm., bases en planta circular de 140 mm. de espesor y fijación de acero inoxidable, totalmente instalada según planos de detalle.		
			Mano de obra.....	28,8000
			Resto de obra y materiales.....	163,4500
			TOTAL PARTIDA	192,25
182102	ml	Cadenas de acero galvanizado en caliente según DIN-764, con eslabón de 8 mm., tipos I y II, entre barandilla y obra de fábrica, totalmente instalada		
			Mano de obra.....	4,4400
			Resto de obra y materiales.....	18,0800
			Suma la partida.....	22,5200
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	22,53
182103	ml	Cadena de fondo, tipo III, en acero inoxidable AISI-316, de acuerdo con DIN-763, con eslabón de 6 mm., totalmente instalada para tuberías comprendidas entre 800 y 1.000 mm.		
			Mano de obra.....	20,7100
			Resto de obra y materiales.....	35,6900
			Suma la partida.....	56,4000
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	56,41
183102	ml	Junta elástica impermeable para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho 150 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demás operaciones necesarias		

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	1,0400
			Maquinaria	0,2900
			Resto de obra y materiales.....	8,2100
			TOTAL PARTIDA	9,54
1N-899N	m	Escalera metálica formada por perfiles laminados metálicos anclados al hormigón y peldaños de entramado tipo "TRAMEX" de 82 x 25, incluso barandilla de protección, anclajes y estructuras de sujeción, totalmente instalada, especificación según planos. Material escalera: acero inoxidable AISI-316-L		
			Mano de obra.....	39,5300
			Resto de obra y materiales.....	221,0400
			Suma la partida.....	260,5700
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	260,56
223004N	m3	Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo, incluido el suministro, extendido y compactado hasta llegar a una densidad del 95% del proctor modificado. Incluye la retirada de la misma al finalizar la obra.		
			Mano de obra.....	0,7300
			Maquinaria	7,1000
			Resto de obra y materiales.....	11,4100
			TOTAL PARTIDA	19,24
226001	ML	Bordillo prefabricado de hormigón 15x25x100, incluso suministro, colocación, lecho y refuerzo de hormigón, rigola y rejuntado con mortero de cemento.		
			Mano de obra.....	1,6400
			Resto de obra y materiales.....	26,9800
			Suma la partida.....	28,6200
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	28,63
451003N		Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.		

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	1,7600
		Maquinaria	12,2000
		Resto de obra y materiales.....	35,2100
		TOTAL PARTIDA	49,17
451101N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	2,9500
		Maquinaria	14,9500
		Resto de obra y materiales.....	26,7100
		Suma la partida.....	44,6100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	44,60
451102N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	2,9500
		Maquinaria	20,5200
		Resto de obra y materiales.....	36,8000
		TOTAL PARTIDA	60,27

Código	Ud	Descripción	Importe
451103N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	4,2800
		Maquinaria	31,2200
		Resto de obra y materiales.....	60,5400
		Suma la partida.....	96,0400
		Redondeo.....	0,0200
		TOTAL PARTIDA	96,06
451104N	m	Excavación en zanja cualquier sección todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<D<=800 mm y profundidad de zanja 4<H<=5 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	4,8200
		Maquinaria	35,6800
		Resto de obra y materiales.....	82,5500
		TOTAL PARTIDA	123,05
451105N	m	Excavación en zanja cualuier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 5<H<=6 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	5,8200
		Maquinaria	43,0900
		Resto de obra y materiales.....	104,8000
		TOTAL PARTIDA	153,71
451106N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 6<H<=7 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	6,3100
		Maquinaria	67,4300
		Resto de obra y materiales.....	124,3400
		TOTAL PARTIDA	198,08
451107N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 7<H<=8 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	7,9300
		Maquinaria	78,6600
		Resto de obra y materiales.....	146,8900
		Suma la partida.....	233,4800
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	233,49

Código	Ud	Descripción	Importe
451108N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 8<H<=9 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	11,1700
		Maquinaria	97,1700
		Resto de obra y materiales.....	175,2300
		Suma la partida.....	283,5700
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	283,58
451202N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	
		Mano de obra.....	1,2700
		Maquinaria	10,9000
		Resto de obra y materiales.....	14,8400
		Suma la partida.....	27,0100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	27,00
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	1,6200
		Maquinaria	11,5100
		Resto de obra y materiales.....	23,2400
		TOTAL PARTIDA	36,37
4N-006N	m²	Ventana tipo fija, vidrio laminado 5+5 translúcido, perfilería en aluminio extruído y rotura de puente térmico, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.	
		Mano de obra.....	21,4100
		Resto de obra y materiales.....	161,6000
		TOTAL PARTIDA	183,01
700000	m3	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos biodegradables	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	20,30
700001	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de vidrio.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	12,00
700004	m3	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de maderas limpias.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	10,83
700005	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de plásticos limpios inertes.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	28,32
700006	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de la mezcla de residuos de RCDs.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	28,32
700007	t	Retirada y transporte por gestor autorizado de envases contaminados, en bidones de 2000 l..	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	166,60
700010	ud	Punto limpio de acopio de resíduos peligrosos en obra, con base de hormigón y tejavana.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	1.335,95
700011N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de los resíduos de papel y cartón.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	8,29
700012N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de envases compuestos	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	14,09
700013N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos asimilables a urbanos	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	8,29
700014N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos peligrosos de absorbentes contaminados.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	166,60
700016N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de hormigón	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	28,32
AEE001	UD	Suministro, transporte, montaje e izado de apoyo metálico de celosía para 30 kv, incluida cimentación, crucetas, cadenas de aisladores, puesta a tierra, acera perimetral, elementos de maniobra y protección, autoválvulas, elementos para paso a subterráneo, señalización, y todos los herrajes necesarios según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	21.335,29
AEE002	KM	Suministro, transporte, tendido y conexionado de conductor la95 simple circuito según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	4.333,92
AEE003	ML	Canalización subterránea con 2 tubos de pec de 200 mm de diámetro y ducto para telecomunicaciones mtt 4x40, incluida excavación por medios mecánicos y manuales, limpieza, hormigonado y relleno de zanja, compactado, carga y transporte de restos a vertedero, reposición de firme, cinta de señalización, p.p de juntas y separadores y sellado de tubos libres, según prescripciones de compañía suministradora.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	89,64
AEE004	UD	Suministro, transporte y colocación de arqueta doble prefabricada normalizada para entrada al centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	844,78
AEE005	ML	Paso de testigo calibrado por canalización subterránea para comprobación de tubos según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	15,32
AEE006	ML	Suministro, transporte y tendido bajo canalización entubada y sobre apoyo en paso aéreo-subterráneo de un circuito de línea subterránea con conductor heprz1 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	41,25
AEE007	UD	Suministro, transporte e instalación de juego de 3 terminaciones de exterior/interior para cable seco 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	404,06
AEE008	UD	Verificaciones y ensayos de nueva línea eléctrica a 30 kv por empresa autorizada según prescripciones de compañía suministradora, incluyendo: verificación de continuidad y orden de fases, comprobación del etiquetado e identificación de cable y circuito, medida de la continuidad y resistencia óhmica de pantalla, ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta, ensayo de tensión en corriente alterna y ensayo de descargas parciales.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	564,11

Código	Ud	Descripción	Importe
AEE009	UD	Suministro, transporte, instalación, pruebas y energización de centro de transformación compuesto por conjunto de celdas 36 kv (línea, protección y medida, incluidos transformadores de intensidad y de tensión), transformador de potencia 30/0,42 kv 630 kva, cuadro general de baja tensión y armario de medida. Incluye la obra civil necesaria de excavación, nivelación, redes de tierras exteriores, edificio prefabricado de hormigón tipo Schneider EHM-36-3, reposición y acabados, así como todos los elementos de protección y control necesarios, puentes mt, puentes bt, cableado de la medida, defensa del transformador, recogida de dieléctrico, equipos de iluminación, mecanismos, red de tierras interiores, exteriores y del neutro del transformador y elementos de seguridad y maniobra, según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	67.547,74
AEE010	UD	Medición de tensiones de paso y contacto en nuevos apoyos y centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	210,00
AEE0111	PA	Desmontaje completo y gestión de residuos de poste de hormigón, cruceta y cadenas de aisladores, según prescripciones de compañía suministradora	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	1.500,00
AEE012	PA	Trabajos de ingeniería, dirección de obra, coordinación de seguridad y salud, tramitaciones, permisos, gestión y operación de maniobras, todo ello según prescripciones de compañía suministradora.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	15.000,00
CARRIL	m	Suministro y colocación de carril ferroviario en estructura de pozo de gruesos	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	0,2700
			Maquinaria	0,3500
			Resto de obra y materiales.....	32,3000
			TOTAL PARTIDA	32,92
E02CM080NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	1,4500
			Maquinaria	18,4900
			Resto de obra y materiales.....	1,4000
			TOTAL PARTIDA	21,34
E02CM081NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.		
			Mano de obra.....	1,4500
			Maquinaria	19,7200
			Resto de obra y materiales.....	1,4800
			TOTAL PARTIDA	22,65
E02CW040NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	0,4400
			Maquinaria	10,4300
			Resto de obra y materiales.....	0,7600
			Suma la partida.....	11,6300
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	11,62
E02CW041NNN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.		
			Mano de obra.....	0,4400
			Maquinaria	11,6600
			Resto de obra y materiales.....	0,8500
			Suma la partida.....	12,9500
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	12,94

Código	Ud	Descripción		Importe
E02CW044NNN	m3	Excavación en desmonte a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero y canon de verrtido, incluso p.p. de medios auxiliares.		
			Mano de obra.....	0,2200
			Maquinaria	7,1200
			Resto de obra y materiales.....	0,5100
			Suma la partida.....	7,8500
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	7,86
E04AB020	kg	Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE-SE-A.		
			Mano de obra.....	0,4600
			Resto de obra y materiales.....	0,8100
			TOTAL PARTIDA	1,27
E05HSF010NNN	m2	Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.		
			Mano de obra.....	4,4500
			Maquinaria	12,3000
			Resto de obra y materiales.....	1,2400
			Suma la partida.....	17,9900
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	17,98
E05HSM020NNN	m3	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.		
			Mano de obra.....	12,7100
			Maquinaria	3,8800
			Resto de obra y materiales.....	67,5000
			Suma la partida.....	84,0900
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	84,08
E05HVE010	m2	Encofrado y desencofrado de jácenas con tableros de madera de pino de 22 mm. confeccionados previamente, considerando 4 posturas.Según CTE.		
			Mano de obra.....	21,4100
			Maquinaria	2,8100
			Resto de obra y materiales.....	6,3400
			TOTAL PARTIDA	30,56

Código	Ud	Descripción		Importe
E05PHJ142NNm		Viga canalón prefabricada de hormigón, de 40 cm de canto, para recogida de aguas en cubierta incluso p.p. de transporte y colocación.		
			Mano de obra.....	4,0200
			Maquinaria	4,1000
			Resto de obra y materiales.....	67,8300
			TOTAL PARTIDA	75,95
E05PHJ144NNm		Vigueta prefabricada de hormigón, hasta 7 m. de luz, para soporte de cubierta incluso p.p. de transporte, colocación y elementos de fijación.		
			Mano de obra.....	3,2200
			Maquinaria	3,7400
			Resto de obra y materiales.....	31,3700
			Suma la partida.....	38,3300
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	38,32
E05PHP050NNm.		Pilar prefabricado de hormigón armado, HA-35/B/16/I, de sección 40x40 cm., de altura máxima 5 m. , incluso p.p. de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado y armaduras, con ayuda de grúa telescópica sobre camión para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con hormigón HA-35/B/16/I para montaje y apeos necesarios, totalmente terminado.		
			Mano de obra.....	12,0600
			Maquinaria	2,6000
			Resto de obra y materiales.....	114,5800
			TOTAL PARTIDA	129,24
E07H041	m2	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machiembrado, de 20 cm. de espesor, acabado en liso, en piezas de 2,40 m., de alto, hasta 14 m. de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm. de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm. de espesor, i/ p.p. de remate superior de aluminio, piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.		
			Mano de obra.....	4,0200
			Maquinaria	4,4900
			Resto de obra y materiales.....	32,6500
			TOTAL PARTIDA	41,16

Código	Ud	Descripción		Importe
E07LD010N	m2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.		
			Mano de obra.....	16,2000
			Resto de obra y materiales.....	5,0800
			TOTAL PARTIDA	21,28
E08PFM010N	m2	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-15, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.		
			Mano de obra.....	13,0100
			Maquinaria	0,0100
			Resto de obra y materiales.....	1,8100
			Suma la partida.....	14,8300
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	14,84
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.		
			Mano de obra.....	0,5400
			Resto de obra y materiales.....	7,1500
			TOTAL PARTIDA	7,69
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.		
			Mano de obra.....	5,8300
			Resto de obra y materiales.....	3,3100
			Suma la partida.....	9,1400
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	9,15

Código	Ud	Descripción	Importe
E10IUN01N	m2	Impermeabilización con membranas de caucho EPDM formada por barrera de vapor de 1l/m2 de emulsión de caucho bitumen, suministro e einstalación de membrana impermeabilizante prefabricada monocapa de caucho EPDM 100% vulcanizado, colocada sobre geotextil de 300 gr/m2 como separador entre hormigón de pendientes y lámina impermeabilizante. totalmente adheridas a los perímetros y puntos singulares de la cubierta.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	37,25
E11BT210N	m2	Pavimento de pintura epoxi en base acuosa, consistente en dos capas de pintura (rendimiento 0,450 kg/m2.), sobre superficies de hormigón o mortero, sin incluir la preparación del soporte. Colores estándar, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	
		Mano de obra.....	3,2400
		Resto de obra y materiales.....	6,0600
		TOTAL PARTIDA	9,30
E11H040N	m2	Acabado de pavimento de hormigón mediante fratasado mecánico añadiendo 7 kg/m2 de polvo de cuarzo-corindón de color.	
		Mano de obra.....	7,9300
		Resto de obra y materiales.....	0,6000
		TOTAL PARTIDA	8,53

Código	Ud	Descripción	Importe
E11VN100	m2	Pavimento elevado y registrable sistema Gamaflor de la firma Polygroup compuesto por baldosas PAC 35/05 de medidas 600x600 mm. de lado y espesor 35 mm., compuesta de partículas de alma de madera prensada con densidad 700 kg/m3 (+ 10 % según normas internacionales). Canto perimetral de PVC será de espesor 1,5 mm. Con revestimiento superior de pavimento vinílico homogéneo prensado con capacidad electrónica conductora y una resistencia eléctrica de 1x10e4 a 1x10e6 Ohms tipo Polygroup Conductile Superior Conductor de 2,5 mm. de espesor de gran resistencia a la abrasión y al tráfico intenso, clasificación al desgaste (EN 649) en el grupo P, color a elegir. Con cinta de cobre para traspaso de electricidad por medio del centro de la baldosa. Soporte inferior de lámina de acero galvanizado Z-275 de espesor 0,5 mm. Obtenemos una clasificación al fuego UNE-EN 13501-1:2002 es Bfl-S1. Las baldosas irán apoyadas sobre pedestales de acero zincado Gamaflor T-70 y varilla de métrica de 18 mm., que permitirán regulaciones de +/- 20 mm. La altura final del suelo elevado será de 1000 mm. de solera base a superficie de uso de la baldosa. Para el arriostramiento se utilizará un perfil de acero galvanizado tipo travesaño U-555 de medidas 32x20 mm. y de espesor 1 mm., este irá ensamblado en la cabeza del pedestal. Incluso ventosa para registro, medida la superficie terminada.	
		Mano de obra.....	10,0500
		Resto de obra y materiales.....	56,5300
		TOTAL PARTIDA	66,58
E12AC010N	m2	Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.	
		Mano de obra.....	14,0900
		Resto de obra y materiales.....	9,6200
		TOTAL PARTIDA	23,71

Código	Ud	Descripción	Importe
E15CGS040N	ud	Puerta seccional industrial de 5,00x3,40 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).	
		Mano de obra.....	494,1000
		Resto de obra y materiales.....	3.215,2500
		TOTAL PARTIDA	3.709,35
E15CPL060N	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	
		Mano de obra.....	13,1700
		Resto de obra y materiales.....	91,7000
		Suma la partida.....	104,8700
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	104,88
E15CPL210N	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 180x210 cm. de medidas totales, 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, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	21,4100
			Resto de obra y materiales.....	179,5600
			TOTAL PARTIDA	200,97
E15DBI010Nm		Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.		
			Mano de obra.....	39,5300
			Resto de obra y materiales.....	93,7200
			TOTAL PARTIDA	133,25
E15VAP030Nm.		Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 40/14-17, tipo Teminsa o similar y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo. Incluye formación de zócalo de hormigón HM-20/P/20/I de central.		
			Mano de obra.....	11,6600
			Resto de obra y materiales.....	20,4500
			TOTAL PARTIDA	32,11
E15VPB130	ud	Puerta corredera sobre carril de una hoja de 8x2 m. formada por bastidor de tubo de acero laminado 80x40x1,5 mm. y barrotes de 30x30x1,5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275 provistas de cojinetes de fricción, carril de rodadura para empotrar en el pavimento, poste de tope y puente guía provistos de rodillos de teflón con ajuste lateral, orejitas para cerradura, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.		
			Mano de obra.....	32,9400
			Resto de obra y materiales.....	1.823,4100
			TOTAL PARTIDA	1.856,35

Código	Ud	Descripción	Importe
E16MFP230N	ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 160x160 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.	
		Mano de obra.....	70,5800
		Resto de obra y materiales.....	301,4100
		TOTAL PARTIDA	371,99
E16MFP230NN	ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 100x100 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.	
		Mano de obra.....	70,5800
		Resto de obra y materiales.....	247,9100
		TOTAL PARTIDA	318,49
E21ALA010N	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromada, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.	
		Mano de obra.....	19,6500
		Resto de obra y materiales.....	109,1200
		TOTAL PARTIDA	128,77
E21ANB020N	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	23,2200
			Resto de obra y materiales.....	147,3900
			TOTAL PARTIDA	170,61
E21ANB020NUd		Plato de ducha de porcelana 80 X 80 vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, instalado, incluso grifería cromada , funcionando.		
			Mano de obra.....	23,2200
			Resto de obra y materiales.....	126,4200
			TOTAL PARTIDA	149,64
E27EPA020Nm2		Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.		
			Mano de obra.....	3,3000
			Resto de obra y materiales.....	1,7100
			Suma la partida.....	5,0100
			Redondeo.....	-0,0200
			TOTAL PARTIDA	4,99
ECBT378	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja		
			Mano de obra.....	0,8600
			Resto de obra y materiales.....	2,1500
			TOTAL PARTIDA	3,01

Código	Ud	Descripción	Importe
ECBT387	ML	ML Conductor de sección 16x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	4,8500
		Resto de obra y materiales.....	14,1100
		TOTAL PARTIDA	18,96
EDF0500004	m2	Aislamiento termoacústico 1,40 m2K/W, por el exterior del cerramiento de fachada con manta de lana mineral revestida por una de sus caras con tejido de vidrio negro de 60 mm., hidrofugado y compatible con cualquier tipo de chapado de fachada ventilada, y fijación del aislamiento con setas de plástico, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares y costes indirectos.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	14,96
EEAA1	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP35BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUHZ-RP35VHA4 Dimensiones: 800 x 323 x 600 mm Capacidad frio: 3,6 kW Min-Max(1,6-4,5) Capacidad calor: 4,1 kW Min-Max(1,6-5,2) Caudal:11/12/13/15 m3/min Intensidad máxima: 5 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	
		Mano de obra.....	65,3200
		Resto de obra y materiales.....	2.259,0600
		TOTAL PARTIDA	2.324,38

Código	Ud	Descripción	Importe
EEAA2	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP60BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: SUZ-KA60VA Dimensiones: 840 x 330 x 850 mm Capacidad frio: 5,7 kW Min-Max(1,1-6,3) Capacidad calor: 6,9 kW Min-Max(0,9-8,0) Caudal unidad interior:12/14/16/18 m3/min Intensidad máxima: 10 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	
		Mano de obra.....	65,3200
		Resto de obra y materiales.....	2.604,6700
		TOTAL PARTIDA	2.669,99
EEAA3	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP100BA Cassette de dimensiones: 298 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUH-P100YHA Dimensiones: 943 x 360 x 950 mm Capacidad frio: 10 kW Capacidad calor: 11,5 kW Caudal unidad interior:20/23/26/30 m3/min Intensidad máxima: 6,1 A/400 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	
		Mano de obra.....	97,9800
		Resto de obra y materiales.....	3.580,6600
		TOTAL PARTIDA	3.678,64
EEACOM1	PA	Partida alzada a justificar para derechos de petición de acometida, contratación, enganche y verificación de suministro en A.T., incluso tasas aplicables por la Cía. Suministradora de Energía, con una potencia de 600 kW	
		Resto de obra y materiales.....	6.500,0000
		TOTAL PARTIDA	6.500,00
EEAEX001	UD	Punto de luz constituido por: -1 Báculo troncocónico de chapa de acero galvanizada, de 8 m de altura, 1 m de vuelo y 3 mm de espesor, sin base, con portezuela y cerradura. -1 Caja de derivación y protección. -8 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm* de sección. -1 Luminaria marca Philips, tipo GRN165 [LED GreenLine 16500 lm] -1 Puesta a tierra con pica de acero cobrízado y cable de cobre desnudo.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	130,6400
		Resto de obra y materiales.....	902,5900
		TOTAL PARTIDA	1.033,23
EEAEX007	UD	Punto de luz, formado por: -1 columna de 10 m de altura. - 2 proyectores cerrados con grado de protección IP 65. - Lámpara tipo Led 4000K BK, con una potencia de 200 W. -10 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm2 de sección. Incluso suplementos: Placa de conexión y pica de tierra. S	
		Mano de obra.....	16,3300
		Maquinaria	13,3000
		Resto de obra y materiales.....	1.636,3100
		TOTAL PARTIDA	1.665,94
EEASCEN	UD	Ascensor edificio de control. Marca: Orona Modelo: O3G_5010 Ascensor con dos paradas y un solo embarque para 6 personas - 450 kg Tecnologia gearless de accionamiento directo y sin sala de máquinas Velocidad: 1 m/s Tensión de alimentación: 3F+N 400 V Potencia máquina: 3,4 kW Potencia demandada de red: 4 kW Sistema de accionamiento: Electrico directo Puertas: Automáticas de apertura lateral de 800 mm. Dimensiones interiores de cabina: 1000x1250x2100 (anchoxfondoxalto) Dimensiones hueco: 1525x1570x3400 (ancho x fondo x alto ultima planta) Peso cabina+chasis: 540 kg Foso necesario: 1 m. Incluso transporte, montaje, instalación electrica desde el cuadro general de iluminación con línea RV 0,6/1kV 3x6 mm2 y contrato de mantenimiento y línea telefónica para sistema de emergencias.	
		Mano de obra.....	261,2800
		Maquinaria	212,8000
		Resto de obra y materiales.....	16.248,6300
		TOTAL PARTIDA	16.722,71
EEAUT50	ML	Cable de fibra óptica multimodo de 4 fibras 62,5/125 µm para uso exterior marca Draka modelo UFLEX SP-10. Incluso soldaduras y reflectometrias.	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	1,3900
			Resto de obra y materiales.....	6,4100
			Suma la partida.....	7,8000
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	7,79
EEAUT51	UD	Switch industrial Ethernet, 10/100 Mbps, con gestión de anillo cerrado y posibilidad de doble anillo redundante, con dos puertos F.O. multimodo 100 BASE-FX, full duplex con conectores SC y 6 canales Ethernet 100 Base- TX. Para montaje sobre carril DIN. Incluso latiguillos de conexión		
			Mano de obra.....	89,3000
			Resto de obra y materiales.....	846,2000
			TOTAL PARTIDA	935,50
EEAUT52	UD	Caja para conexion de 24 fibras opticas, para montaje en interior de armario, incluyendo latiguillos "pig tails". Totalmente montada y conexionada.		
			Mano de obra.....	0,9100
			Resto de obra y materiales.....	374,5600
			Suma la partida.....	375,4700
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	375,48
EEAUT53	ML	Cable par trenzado apantallado STP cat. 5e		
			Mano de obra.....	1,3900
			Resto de obra y materiales.....	5,0200
			Suma la partida.....	6,4100
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	6,40
EEAUT60	PA	Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Core i7 a 3,4GHz, 8GB RAM, 1TB, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 20" LCD TFT.. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.		
			Mano de obra.....	71,4400
			Resto de obra y materiales.....	3.673,2000
			TOTAL PARTIDA	3.744,64

Código	Ud	Descripción	Importe
EEAUT61	UD	Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina Vijeo Saitec Servidor 15.000, VJCNS101115, incluso subcripción a contrato de mantinimiento y llave USB. . Licencia Software OFFICE PROFESIONAL. Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador	
			Resto de obra y materiales.....12.608,8500
			TOTAL PARTIDA 12.608,85
EEAUT62	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.500 VA 30 min de autonomía	
			Mano de obra..... 9,0000
			Resto de obra y materiales..... 2.312,0000
			TOTAL PARTIDA 2.321,00
EEAUT64	UD	Impresora láser COLOR de 600x600 ppp conexión a red Ethernet 10/100BaseTx, y servidor de impresión incluido (32MB RAM)	
			Mano de obra..... 9,0000
			Resto de obra y materiales..... 1.090,6100
			TOTAL PARTIDA 1.099,61
EEAUT65	UD	Ingeniería y generación de los programas de control y supervisión, así como la puesta en marcha, la documentación, y la formación para una instalación con un total de 548 E/S de proceso (364 E/D, 109 S/D, 57 E/A, y 18 S/A). -Ingeniería de Control (Programación de PLCs) -Ingeniería de Supervisión (programación PC supervisión) -Programación accesible para el operador -Cableado de conexión -Pruebas FAT -Documentación y software original de los programas para su recarga en caso de necesidad -Puesta en marcha de la instalación (4 semanas) Curso de formación	
			Resto de obra y materiales.....48.536,3200
			TOTAL PARTIDA 48.536,32
EEAUT69	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.000 VA 10 min de autonomía	
			Mano de obra..... 9,0000
			Resto de obra y materiales..... 1.670,0000
			TOTAL PARTIDA 1.679,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EEAUT70	Ud	Modem 3G/GPRS programado apra envio de alarmas a moviles mediante correo electrónico.	
		Mano de obra.....	48,9900
		Resto de obra y materiales.....	629,3800
		TOTAL PARTIDA	678,37
EEAUT81	UD	Autómata programable , alojado en armario metálico dotado de una puerta transparente y otra puerta plena, de dimensiones 2.200x1200x500 mm, conteniendo siguientes elementos: Protecciones magnetotérmicas Protección de sobretensiones tipo fina Transformador de aislamiento 230/230 Vac Toma de corriente tipo schucko Fuente de alimentación 230/110 Vdc, 55W Espacio para autómata programable Espacio para switch de red de control Terminal de operador 10,2" con puerto ethernet TCP/IP instalado en puerta del armario Espación para SAI 1000 VA de tipo online doble conversión con 10 minutos de autonomia. Caja de conexión de fibra óptica PLC, formado por los siguientes elementos: - 1 ud. Chasis BMX XBP 1200 de 12 módulos. - 1 ud. Fuente de alimentación 110/240 vca, 55W - Controlador. BMX P342020 Premium Unitycpu+ Ethernet TCPIP con PCMCIA memoria RAM - 1 ud. Modulo de comunicaciones adicional BMX NOE Entradas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Salidas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Entradas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Salidas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios. Las RTU se instalarán en la parte superior	

Código	Ud	Descripción	Importe
		de las celdas del centro de control de motores. El cableado de los módulos de entradas/salidas digitales, se realizará mediante cables multipolares prefabricados con conectores en ambos extremos. Los elementos de interfaz serán unidades modulares con conexión para el cable multipolar en un extremo y bornas de presión por tornillo en el otro. En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida. - Nº de tarjetas de 32 ED (ud): 14. - Nº de tarjetas de 32 SD (ud): 5. - Nº de tarjetas de 8 EA (ud): 10. En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida. Anexo al armario de PLC descrito se instalará el armario de auxiliares del CCM, Constará de 2 ud/ armario metálico de dimensiones 2000x800x500 mm, unidos por su parte lateral al del PLC. Irán alojadas las protecciones de los equipos de instrumentación y electroválvulas. El armario será de chapa de acero pintada de 1,5 mm de espesor (estructura y paneles posteriores, superiores y laterales) y 2 mm (puerta), pintado, secado al horno, previo tratamiento corrosivo y desengrasante, con protección IP54. Incorpora zócalo para entrada y salida de cables. Incorporará en su interior los siguientes elementos: Interruptor general magnetotérmico 2P 16 A para protección 230 VAC equipos de instrumentación. 20 ud. Protección instrumentación 230 VAC mediante interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA y magnetotérmico 2P 6 A 3 ud. Protección instrumentación 24VCC mediante fusible 100 mA incluido en bornero precableado Interruptor magnetotérmico c 2P 16 A para protección 230 VAC electroválvulas 18 ud. Protección electroválvulas mediante interruptor magnetotérmico 2P 10 A y relé auxiliar 230 VAC 2 C. conm. con pulsador de prueba. 4 ud. Interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA protección grupo de electroválvulas Lámpara de 13W y 6W (una por panel) para alumbrado interior del cuadro con contacto en puerta. Ventilador extractor. Filtro de salida de aire. Resistencia anti-condensación de 220V 100W.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Termostato ambiente para ventilador y resistencia. Enchufe tipo SCHUKO con T.T. Bornas, canaletas y cableado interior. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.	
			Mano de obra.....10.941,1000 Resto de obra y materiales.....30.383,4800 TOTAL PARTIDA 41.324,58
EEBAN003	ML	Ml Bandeja aislante de 60x100. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	
			Mano de obra..... 3,5600 Resto de obra y materiales..... 44,1200 TOTAL PARTIDA 47,68
EEBAN005	ML	Ml Bandeja aislante de 60x200. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	7,6300
		Resto de obra y materiales.....	66,8700
		TOTAL PARTIDA	74,50
EEBAN006	ML	Ml Bandeja aislante de 60x300. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes	
		Mano de obra.....	7,6400
		Resto de obra y materiales.....	84,0100
		Suma la partida.....	91,6500
		Redondeo	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	91,64
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.	
		Mano de obra.....	0,8900
		Resto de obra y materiales.....	24,6700
		Suma la partida.....	25,5600
		Redondeo	0,0100
		TOTAL PARTIDA	25,57
EECAJ010	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 167*125*82 mm, para tubos hasta Pg 29. Según Especificación Técnica IE.26.04	
		Mano de obra.....	0,9100
		Resto de obra y materiales.....	22,5300
		Suma la partida.....	23,4400
		Redondeo	0,0100
		TOTAL PARTIDA	23,45
EECAJ011	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 220*160*98 mm, para tubos hasta Pg 36.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	0,9100
		Resto de obra y materiales.....	40,7200
		Suma la partida.....	41,6300
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	41,64
EECAL080	UD	Cuadro General de Alumbrado. Servicio: Distribución a los cuadros locales de fuerza y alumbrado e iluminación exterior y del edificio de pretratamiento y deshidratación Características: - Metálico, pintado. - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 800x500x1.910. - Analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet IP con transformadores de intensidad, - descargador de sobretensiones tipo II - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x160 A - (4) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local del edificio de agua tratada, del cuadro local del edificio de recirculación, del cuadro local del centro de transformación y de tomas monofásicas 2P+T. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 32 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro de tomas del taller - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 40 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local de la sala de control - (2) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la oficina y el laboratorio. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la sala de control. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 10 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del ascensor - (1) Interruptor diferencial tipo 4P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico 2P 16A	

Código	Ud	Descripción	Importe
		curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 10A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 4P 20A curva C 15kA, 415V ac. - (1) Bloque diferencial 4P 32A 300mA clase AC. - (3) Contactores modulares 2NA 20A. 230V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 6A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor Horario Digital Astronomico de Schneider Electric modelo IC ASTRO. - (1) Interruptor Crepuscular de Rodman modelo RRF101, Regulable por Obturador entre 5 y 2.000 Lux, 230 Vca 1 contacto 10A, protección IP64. - (2) Relés auxiliares de 4NA/NC a 230Vca. - (1) Selectores de 3 posiciones, con 2 bloques contactos 1NC+1NA. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	522,5600
		Maquinaria	13,3000
		Resto de obra y materiales.....	5.354,2300
		TOTAL PARTIDA	5.890,09

Código	Ud	Descripción	Importe
EECAL083	UD	Cuadro Local Ed. Agua tratada Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Agua tratada Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	293,9400
		Resto de obra y materiales.....	1.037,0800
		TOTAL PARTIDA	1.331,02

Código	Ud	Descripción	Importe
EECAL084	UD	Cuadro Local Ed. Recirculación y bombeo de fango Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Recirculación y bombeo de fango Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	293,9400
		Resto de obra y materiales.....	1.037,0800
		TOTAL PARTIDA	1.331,02

Código	Ud	Descripción	Importe
EECAL085	UD	Cuadro Local Sala de control Servicio: Alumbrado e iluminación de la sala de control Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x40 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 50 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 10A - (2) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	293,9400
		Resto de obra y materiales.....	1.465,0800
		TOTAL PARTIDA	1.759,02
EECB215	ML	ML Conductor de sección 4x25 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	6,2100
		TOTAL PARTIDA	6,57

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT001	ML	ML Conductor de sección 1x240 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	
		Mano de obra.....	5,6100
		Resto de obra y materiales.....	28,2100
		Suma la partida.....	33,8200
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	33,83
EECBT004	ML	ML Conductor de sección 1x120 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	
		Mano de obra.....	3,5900
		Resto de obra y materiales.....	16,2500
		TOTAL PARTIDA	19,84

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT005	ML	ML Conductor de sección 1x95 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	12,5400
		TOTAL PARTIDA	12,90
EECBT006	ML	ML Conductor de sección 1x70 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	9,5900
		TOTAL PARTIDA	9,95

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT008	ML	ML Conductor de sección 1x35 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	4,92
EECBT010	ML	ML Conductor de sección 1x10 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	9,5900
		TOTAL PARTIDA	9,95

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT016	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	4,2100
		TOTAL PARTIDA	4,57
EECBT018	ML	ML Conductor de sección 4x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,5300
		Resto de obra y materiales.....	2,9600
		Suma la partida.....	3,4900
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	3,48
EECBT019	ML	Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	2,0200
		Suma la partida.....	2,3800
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	2,37
EECBT118	ML	ML Conductor de sección 3x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	1,9400
		TOTAL PARTIDA	2,30
EECBT119	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	1,9400
		TOTAL PARTIDA	2,30

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT211	ML	ML Conductor de sección 4x35 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3800
		Resto de obra y materiales.....	25,2800
		Suma la partida.....	25,6600
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	25,65

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT212	ML	ML Conductor de sección 4x25 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	19,5000
		TOTAL PARTIDA	19,86
EECBT216	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	7,0400
		TOTAL PARTIDA	7,40
EECBT218	ML	ML Conductor de sección 4x2,5 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3500
		Resto de obra y materiales.....	4,2000
		Suma la partida.....	4,5500
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	4,54

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT220	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,5800
		Resto de obra y materiales.....	4,9200
		TOTAL PARTIDA	5,50
EECBT221	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	0,5700
		Resto de obra y materiales.....	2,6000
		TOTAL PARTIDA	3,17
EECBT377	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	1,4400
		TOTAL PARTIDA	1,80
EECBT379	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	3,1500
		TOTAL PARTIDA	3,51

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT380	ML	ML Conductor de sección 5x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3500
		Resto de obra y materiales.....	3,9000
		Suma la partida.....	4,2500
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	4,24
EECBT381	ML	ML Conductor de sección 6x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3800
		Resto de obra y materiales.....	4,5200
		Suma la partida.....	4,9000
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	4,89

Código	Ud	Descripción	Importe
EECBT383	ML	ML Conductor de sección 9x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	
		Mano de obra.....	0,3600
		Resto de obra y materiales.....	6,7400
		TOTAL PARTIDA	7,10
EECOF007	UD	UD Batería de condensadores fijos. Servicio: Compensación energía reactiva del transformador. Características: - Marca: Cydesa o similar. - Modelo: PHP 440/30. - Capacidad (kVAr): 30. - Gama de tensión (V): 220..1.000. - Tensión de servicio (V): 440. - Conexión: trifásica - Resistencia de descarga: permanentemente conectadas con descarga segura del condensador a menos de 50 V en 1 minuto tras la desconexión. - Tolerancia de sobretensión (%): 10. - Tolerancia de sobreintensidad (%): 30. - Grado de protección: IP 43. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -20..50. - Dimensiones (mm): 235 x 296 x 167. - Pérdidas (W/kVAr) < 5,5. - Material de la carcasa: acero de 1 mm de espesor.	
		Mano de obra.....	102,9900
		Resto de obra y materiales.....	711,2700
		TOTAL PARTIDA	814,26
EECUA061	UD	Cuadro General de Distribución y centro de control de motores de la EDAR. Servicio: Distribución de energía. Características: - Marca: GE, Schneider o similar. - Tipo de ejecución: Extraible/fija - Forma constructiva: 3b - Analizadores de red en la acometida, con transformadores de tensión e intensidad, y descargador de sobretensiones. - Incluye conexión del aparellaje de	

Código	Ud	Descripción	Importe

protección con el sistema de supervisión general.
- Material de la envolvente: chapa de acero laminada.

APARELLAJE DE ACOMETIDA
- Acometida de Red, desde el transformador: Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar seccionable, extraible con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo, bobina de cierre, enclavado mecanica y electricamente con el interruptor de la acometida de emergencia y mediante llave con con el interruptor de protección de media tensión de los transformadores. 4x1000 A y poder de corte 50 kA,
- Incluso analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet IP. (Cable ethernet cat. 5e incluido en la presente partida)
- Acometida desde grupo electrógeno de emergencia: Interruptor automático tetrapolar seccionable, extraible, con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo, bobina de cierre, enclavado mecánica y electricamente con el interruptor de red. 4x400 A de intensidad nominal y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo
- Incluso analizador de redes comunicable con sistema de control.
La conmutación automática red-grupo de emergencia será controlada por el PLC de EDAR, con gestión de lastrado de equipos prioritarios en régimen de emergencia.

- Intensidad nominal en embarrado (A): 1250
- Descargador de sobretensiones tipo I, conectado a barras principales y montado en celda de control.

APARELLAJE DE SALIDA:
- Columnas de CCM con embarrados de 800/630/400A, con las siguientes salidas;
- Salida a CGA (Cuadro General Alumbrado) mediante interruptor automático tetrapolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA, juego de pinzas, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo, protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija.
- Salida a Batería automático de Condensadores mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 250 A y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta

Código	Ud	Descripción	Importe
		rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija. - Salida a Bote fijo de Condensador mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA. con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija. - Arranques con inversor: - 5 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,37 kW. - 1 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW. - Arranques directos: - 22 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,1 kW. - 4 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando y limitador de par electrónico, de potencia 1,1 kW. - 22 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 5,5 kW. - Arranques electrónicos (el arrancador	

Código	Ud	Descripción	Importe
		electrónico se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de arrancadores electrónicos, estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción: - 1 celdas extraíbles para alimentación y protección de arrancador electrónico mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, arrancador electrónico y conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia hasta 18,5 kW. - Arranques con variador de frecuencia (el variador de frecuencia se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de variadores de velocidad , estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción. - 3 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,75 kW. - 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW. - 5 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 15 kW. - 2 celdas extraíbles de variador de	

Código	Ud	Descripción	Importe
		frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 30 kW. - 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 37 kW. - Salidas feeder: - 7 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico tetrapolar, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 6 kW. - 4 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico bipolar , relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 3 kW. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.	
			Mano de obra.....32.491,5600 Maquinaria ..... 212,8000 Resto de obra y materiales....150.306,6900 Suma la partida.....183.011,0500 Redondeo..... -0,0100 TOTAL PARTIDA 183.011,04
EECUA070	UD	Cuadro local para puente desarenador de chapa de acero y dimensiones ; Dimensiones totales: Alto: 800 mm., Ancho: 600 mm., Profundo:300 mm. Con doble puerta, la exterior transparente y la interior plena troquelada para la instalación de los pilotos, selectores y pulsadores de maniobra. Conteniendo los siguientes equipos; 1 Interruptor magnetotérmico modular 3P 16A curva C 10kA, 415V ac. 1 Contactos auxiliares 1NC/NA para el magnetotérmico EP60. 1 Interruptor automático magnetotérmicos de 1-1,6A, 3P, 50kA, contacto auxiliar 1NC. 1 Transformador de tensión de POLYLUX	

Código	Ud	Descripción	Importe
		de 400/230V - 160VA. 1 Interruptor magnetotérmico modular , 2P de 1A curva C. 1 Contactos auxiliares 1 Pulsador de seta con retención, desenclavable por giro, color rojo para función de "EMERGENCIA", con 1 contactos 1NC. 2 Relés auxiliares 1 Selector 3 posiciones, color negro para elegir el modo de funcionamiento, "M 0 - A", con 2 bloques contactos 1NC+1NA. 1 Pulsador rasante, color amarillo para función de "PRUEBA LAMPARAS" con 1 contactos 1NA. 1 Piloto Multiled, color blanco para señalización de "SERVICIO" a 230Vca, con función test. Para arrancador directo de motor elevación de rasquetas (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac. 1 Contacto auxiliar 2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico 4 Contactos auxiliares 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 3 Relés auxiliares 2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "SUBIR" y "BAJAR" y color rojo para señalización de "DEFECTO" 2Pulsador rasante, color, color verde para función de "SUBIR" y "BAJAR" Para arrancador directo de motor de traslación (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac. 1 Contacto auxiliar 2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico 4 Contactos auxiliares 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 3 Relés auxiliares 2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "AVANCE" y "RETROCESO" y color rojo para señalización de "DEFECTO" 2 Pulsador rasante, color, color verde para función de "AVANZAR" y "RETROCEDER" Para arrancador directo de motor bomba de arenas (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético	

Código	Ud	Descripción	Importe
		tripolar, de 4A, 50kA a 400Vac. 1 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NA y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico, 2 Contactos auxiliares para contactor 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, 230Vca, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 1 Relés auxiliares 1 Lámpara Multiled color verde para señalización de "MARCHA" y color rojo para señalización de "DEFECTO" a 230Vca, con función test. 1 Pulsador rasante color verde "MARCHA" y color rojo para función de "PARO" Pequeño material: cable, terminales, bornas, canaletas para cables, tornillería, puntera para cables, numeración de cables, rótulos, etc.	
			Mano de obra..... 718,5200 Resto de obra y materiales..... 50,3000
			TOTAL PARTIDA 768,82
EEGRE013	UD	Grupo electrógeno para funcionamiento en emergencia. Marca: ELECTRAMOLINS o similar. Modelo: V-275, 220 kW. Tensión: 400/230 V. Intensidad en servicio de emergencia por fallo de red: 396 A. Intensidad en servicio principal: 396 A. Frecuencia: 50 Hz. Motor diesel marca Volvo refrigerado por agua y arranque eléctrico. Alternador trifásico marca Leroy Somer de 300 kVA. Dimensiones: 2.900 mm largo; 1.300 mm ancho; 1.690 mm alto. Cargador electrónico de baterías. Dos baterías de 12 V. Depósito de combustible de 390 I. Resistencia calefactora. Cuadro de protección y maniobra, incluyendo disyuntor lIl+N de salida. Conmutador de potencia RED-GRUPO. Sistema de extracción de los gases de escape, incluyendo un silencioso y un depósito de combustible con capacidad para una autonomía de 8 horas. La puesta a tierra de protección se realizará con conductor aislada 0,6/1kV de 120 mm2 hasta la barra de tierras del cuadro general de distribución y la puesta a tierra del neutro mediante conductor aislado 0,6/1 KV de 50 mm2 hasta la primera pica de tres dispuestas en hilera. La separación de la primera pica con la red de puesta a tierra de protección de la EDAR será superior a 15 m..	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	235,7200
		Maquinaria	112,9600
		Resto de obra y materiales.....39.934,1500	
		TOTAL PARTIDA	40.282,83
EEIYB004	UD	Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20	
		Mano de obra.....	11,1700
		Resto de obra y materiales.....	31,8100
		TOTAL PARTIDA	42,98
EEIYB007	UD	Conmutador estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20	
		Mano de obra.....	5,5000
		Resto de obra y materiales.....	34,6300
		Suma la partida.....	40,1300
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	40,12
EEIYB010	UD	UD Caja de control 1M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 174x85x80,5 - Mando: 2 orificios para pulsador de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	11,1700
		Resto de obra y materiales.....	120,6200
		TOTAL PARTIDA	131,79
EEIYB011	UD	UD Caja de control 2M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 249x85x80,5 - Mando: 4 orificios para 2 pulsadores de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	11,1700
		Resto de obra y materiales.....	110,9900
		TOTAL PARTIDA	122,16
EEIYB013	UD	Soporte para botonera de hierro galvanizado, con placa de fijación a suelo.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	0,9100
		Resto de obra y materiales.....	72,8200
		Suma la partida.....	73,7300
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	73,74
EELUM002	UD	Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300	
		Mano de obra.....	9,8000
		Resto de obra y materiales.....	113,0400
		Suma la partida.....	122,8400
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	122,83
EELUM004	UD	Pantalla montaje adosado para falso techo, equipada con 1x36 W led Tipo: RC400B LED36S/840 PSD W60L60 VPC PIP	
		Mano de obra.....	9,8000
		Resto de obra y materiales.....	108,7600
		Suma la partida.....	118,5600
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	118,55
EELUM005	UD	Downlight de empotrar con lámpara compacta 2x26 W.	
		Mano de obra.....	9,8000
		Resto de obra y materiales.....	42,4200
		Suma la partida.....	52,2200
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	52,21
EELUM013	UD	Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.	
		Mano de obra.....	10,1700
		Resto de obra y materiales.....	116,2100
		TOTAL PARTIDA	126,38
EELUM014	UD	- Proyector cerrado con grado de protección IP 65. Lámpara tipo led, con una potencia de 100 W. Motado sobre fachada con una inclinación de 15°.	
		Mano de obra.....	22,6200
		Resto de obra y materiales.....	338,6300
		TOTAL PARTIDA	361,25
EEPTI002	ML	Cable de cobre desnudo de 35 mm2 de sección.	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	0,3600
			Resto de obra y materiales.....	6,2800
			TOTAL PARTIDA	6,64
EEPTI003	ML	Cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección.		
			Mano de obra.....	0,3500
			Resto de obra y materiales.....	8,3700
			Suma la partida.....	8,7200
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	8,71
EEPTI006	UD	Electrodo para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 18,3 mm de diámetro. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00		
			Mano de obra.....	0,9100
			Resto de obra y materiales.....	41,6000
			Suma la partida.....	42,5100
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	42,52
EEPTI007	UD	Puente de corte y comprobación de la resistencia de la puesta a tierra. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00		
			Mano de obra.....	0,9100
			Resto de obra y materiales.....	72,8200
			Suma la partida.....	73,7300
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	73,74
EEPTI010	UD	Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00		
			Mano de obra.....	4,9400
			Resto de obra y materiales.....	19,6100
			Suma la partida.....	24,5500
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	24,54
EEPTI011	UD	Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/35 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00. 85,00		
			Mano de obra.....	4,7800
			Resto de obra y materiales.....	19,5900
			Suma la partida.....	24,3700
			Redondeo.....	0,0100
			TOTAL PARTIDA	24,38
EEPTI012	UD	Soldadura aluminotermica cable-pica, para pica de 18,3 mm de diámetro y cable de 50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnica IE.46.0		

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	5,3800
		Resto de obra y materiales.....	19,6400
		Suma la partida.....	25,0200
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	25,01
EEPTI014	UD	Pararrayos ionizante seguidor de campo, de 160 m de radio de acción, mástil de 12 m de altura y puesta a tierra, incluso anclaje, adaptador mástil-cabezal, abrazaderas y tacos de sujección.	
		Mano de obra.....	13,0200
		Resto de obra y materiales.....	3.924,1500
		TOTAL PARTIDA	3.937,17
EERDB006	UD	UD Batería de condensadores con regulación automática. Servicio: Compensación del factor de potencia global. Características: - Tipo: Batería de condensadores autorregulable reforzada a 440 V. - Marca: Cydesa. - Modelo: EC 400P/87,5- 4/7. - Potencia total a 400 V(kVAr): 87,5. - Potencia toal a 440 V(kVAr): 106 - Composición: 12,5+3x25 - Escalones (kVAr): 7x12,5. - Regulación de capacidad: automática mediante regulador. - Dimensiones (mm): 800 x 600 x 250. - Tipo de instalación: interior. - Peso (kg): 49. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	
		Mano de obra.....	112,3300
		Maquinaria	18,6700
		Resto de obra y materiales.....	3.487,7400
		TOTAL PARTIDA	3.618,74
EETDC001	UD	Toma de comente tipo Cetac, IP44, ll+TT, de 16 A - 230 V.	
		Mano de obra.....	4,9000
		Resto de obra y materiales.....	29,2300
		TOTAL PARTIDA	34,13
EETDC004	UD	Base de enchufe estanca, IP44, l+N+TT, de 10/16 A - 250 V, marca Legrand, serie Plexo, incluso tapa y caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20	
		Mano de obra.....	4,9000
		Resto de obra y materiales.....	20,6700
		TOTAL PARTIDA	25,57

Código	Ud	Descripción	Importe
EETUB004	ML	ML Tubo rígido de PVC M-40. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	
		Mano de obra.....	1,3500
		Resto de obra y materiales.....	15,6700
		Suma la partida.....	17,0200
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	17,03
EETUB006	ML	ML Tubo rígido de PVC M-20. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	
		Mano de obra.....	0,5600
		Resto de obra y materiales.....	9,6800
		Suma la partida.....	10,2400
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	10,23
EETUB007	ML	ML Tubo rígido de PVC M-16. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos	
		Mano de obra.....	0,5300
		Resto de obra y materiales.....	8,1000
		TOTAL PARTIDA	8,63

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM01006	ud	Tamiz para instalación en aliviadero de tormentas de las siguientes características: - Marca: Albosa o equivalente. - Modelo: Stormscreen - Servicio: Retención de sólidos en aliviadero de tanque de tormentas. - Longitud del aliviadero: 3 m - Paso de sólidos: 6 mm - Caudal de diseño: 872 m3/h - De limpieza automática, autopropulsado. Formado por: - Tambor perforado. Malla perfilada suave. - Rueda de paletas, correa, poleas y brazos de escobillas giratorias. - Placa deflectora. Materiales: - Malla, cuerpo y placa deflectora: Perfil de acero inoxidable AISI 316 - Escobillas: Nylon 612 Acabado: - Pulido mecánico.	
		Mano de obra ..... 6.353,7100 Maquinaria ..... 1.437,4900 Resto de obra y materiales.....38.998,3000	
		TOTAL PARTIDA	46.789,50
EQM01011	ud	Limpiador auto-basculante de las siguientes características: - Marca: Clearwater-Uft o equivalente. - Capacidad de basculación específica: 309 l/m - Longitud del canal de limpieza: 19,00 m - Ancho del canal de limpieza: 5,00 m - Pendiente de la solera del canal de limpieza: 1% - Altura del eje del limpiador al suelo: > 6,00 m - Tipo de limpieza: Hacia atrás. - Diámetro del cilindro: 590 mm Materiales: - Acero inoxidable AISI 316 Acabado: - Pulido mecánico.	
		Mano de obra ..... 2.043,4200 Maquinaria ..... 462,3100 Resto de obra y materiales.....12.542,2700	
		TOTAL PARTIDA	15.048,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM01106	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-65 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	7,8400
		Maquinaria	1,7700
		Resto de obra y materiales.....	48,1300
		TOTAL PARTIDA	57,74
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	9,9800
		Maquinaria	2,2600
		Resto de obra y materiales.....	61,2400
		Suma la partida.....	73,4800
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	73,47
EQM01110	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-100 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	14,3100
		Maquinaria	3,2400
		Resto de obra y materiales.....	87,8200
		TOTAL PARTIDA	105,37

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM01112	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-125. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	17,8900
		Maquinaria	4,0500
		Resto de obra y materiales.....	109,7800
		Suma la partida.....	131,7200
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	131,71
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	17,8600
		Maquinaria	4,0400
		Resto de obra y materiales.....	109,5900
		TOTAL PARTIDA	131,49
EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	34,0500
		Maquinaria	7,7000
		Resto de obra y materiales.....	208,9800
		TOTAL PARTIDA	250,73

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM01125	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-250 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	47,1400
		Maquinaria	10,6600
		Resto de obra y materiales.....	289,3200
		TOTAL PARTIDA	347,12
EQM01130	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-300. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	48,3200
		Maquinaria	10,9300
		Resto de obra y materiales.....	296,6000
		Suma la partida.....	355,8500
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	355,86
EQM01135	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-350. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	96,7000
		Maquinaria	21,8800
		Resto de obra y materiales.....	593,5500
		TOTAL PARTIDA	712,13

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM01150	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-500. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	
		Mano de obra.....	106,1100
		Maquinaria	24,0100
		Resto de obra y materiales.....	651,2700
		Suma la partida.....	781,3900
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	781,38
EQM01153	ud	Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L. - Ubicación: Impulsión de soplantes de desarenado; línea de aire. - Diámetro principal: DN-125 - Diámetro entrada: 3 ud. DN-80 - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463	
		Mano de obra.....	85,8500
		Maquinaria	19,4200
		Resto de obra y materiales.....	526,9300
		TOTAL PARTIDA	632,20
EQM01155	ud	Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L. - Ubicación: Impulsión de bombas de agua bruta, línea de agua. - Diámetro principal: DN-500 - Diámetro entrada: 5 ud. DN-250 - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463	
		Mano de obra.....	886,4700
		Maquinaria	200,5600
		Resto de obra y materiales.....	5.441,0200
		Suma la partida.....	6.528,0500
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	6.528,04
EQM01225	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	2,3300
			Maquinaria	0,5300
			Resto de obra y materiales.....	14,2900
			TOTAL PARTIDA	17,15
EQM01240	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.		
			Mano de obra.....	4,5100
			Maquinaria	1,0200
			Resto de obra y materiales.....	27,6700
			TOTAL PARTIDA	33,20
EQM01320	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 20 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.		
			Mano de obra.....	0,3400
			Maquinaria	0,0800
			Resto de obra y materiales.....	2,0900
			TOTAL PARTIDA	2,51
EQM01325	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 25 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.		
			Mano de obra.....	0,5900
			Maquinaria	0,1300
			Resto de obra y materiales.....	3,6400
			TOTAL PARTIDA	4,36

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM01332	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 32 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	
		Mano de obra.....	0,9700
		Maquinaria	0,2200
		Resto de obra y materiales.....	5,9800
		TOTAL PARTIDA	7,17
EQM01340	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 40 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	
		Mano de obra.....	1,0500
		Maquinaria	0,2400
		Resto de obra y materiales.....	6,4400
		Suma la partida.....	7,7300
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	7,72
EQM01363	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 63 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	1,2300
			Maquinaria	0,2800
			Resto de obra y materiales.....	7,5400
			TOTAL PARTIDA	9,05
EQM01408	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 80 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
			Mano de obra.....	6,5300
			Maquinaria	4,4500
			Resto de obra y materiales.....	27,3700
			TOTAL PARTIDA	38,35
EQM01415	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 150 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
			Mano de obra.....	6,5300
			Maquinaria	4,4500
			Resto de obra y materiales.....	32,1600
			TOTAL PARTIDA	43,14
EQM01420	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	6,5300
		Maquinaria	4,4500
		Resto de obra y materiales.....	27,3700
		TOTAL PARTIDA	38,35
EQM01425	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de 250 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	
		Mano de obra.....	13,0600
		Maquinaria	8,9000
		Resto de obra y materiales.....	72,3100
		TOTAL PARTIDA	94,27
EQM01430	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 300 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	
		Mano de obra.....	13,0600
		Maquinaria	8,9000
		Resto de obra y materiales.....	88,2900
		TOTAL PARTIDA	110,25
EQM01440	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 400 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	13,0600
		Maquinaria	8,9000
		Resto de obra y materiales.....	105,8800
		TOTAL PARTIDA	127,84
EQM02030	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,57 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 4,07 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	
		Mano de obra.....	381,3100
		Maquinaria	86,2700
		Resto de obra y materiales.....	2.340,4200
		TOTAL PARTIDA	2.808,00
EQM02031	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,24 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 3,56 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	268,6000
		Maquinaria	60,7700
		Resto de obra y materiales.....	1.648,6300
		TOTAL PARTIDA	1.978,00
EQM02050	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 1,30 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 1,45 m. Altura piso de maniobra: 9,09 m. Altura marco: 2,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 8,09 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	
		Mano de obra.....	2.406,1500
		Maquinaria	544,3800
		Resto de obra y materiales.....	14.768,6700
		TOTAL PARTIDA	17.719,20
EQM02051	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,95 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 1,11 m. Altura marco: 2,01 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 0,63 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	442,8200
		Maquinaria	100,1900
		Resto de obra y materiales.....	2.717,9900
		TOTAL PARTIDA	3.261,00
EQM02052	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,50 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,65 m. Altura piso de maniobra: 5,50 m. Altura marco: 1,15 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,16 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	
		Mano de obra.....	520,8400
		Maquinaria	117,8400
		Resto de obra y materiales.....	3.196,8300
		Suma la partida.....	3.835,5100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	3.835,50
EQM02080	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,80 x 0,80 m. Dimensiones compuerta: 0,80 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 6,19 m. Altura marco: 1,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,34 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	894,2000
		Maquinaria	202,3100
		Resto de obra y materiales.....	5.488,4900
		TOTAL PARTIDA	6.585,00
EQM03031	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP150G-CB1.5-PE140/4-D05*10 - Caudal unitario: 218 m3/h - Altura manométrica: 12 mca - Rendimiento hidráulico: 71,22 % - Potencia absorbida en el eje: 10,17 Kw - Paso de sólidos: 100 mm - Peso: 333 kg Accionamiento: Motor eléctrico - Potencia nominal: 14 kW - Velocidad nominal: 1.476 rpm - Tensión nominal: 400 V - Frecuencia: 50 Hz - Grado de protección: IP68 - Clase de aislamiento: H - Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado - Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: - Carcasa del motor e impulsor: EN-GJL-250 - Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) - Tornillería y asa de izado: 1.4401 (AISI 316) - Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Acabados: - Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 micras Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 150, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía.	
		Mano de obra.....	1.670,2600
		Maquinaria	377,8900
		Resto de obra y materiales.....	10.251,8500
		TOTAL PARTIDA	12.300,00
EQM03032	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: AS0630.160-S13/4-D01*10-KFM - Caudal unitario: 5 m3/h - Altura manométrica: 6 mca Accionamiento: Motor eléctrico 1,3 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03032	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	299,8300
		Maquinaria	67,8400
		Resto de obra y materiales.....	1.840,3300
		TOTAL PARTIDA	2.208,00
EQM03033	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP80C-CB1.4-PE22/4-D01*10 - Caudal unitario: 87 m3/h - Altura manométrica: 3 mca Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 80, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía. Resto de características según E.T. EQM03033	
		Mano de obra.....	635,7200
		Maquinaria	143,8300
		Resto de obra y materiales.....	3.901,9600
		Suma la partida.....	4.681,5100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	4.681,50
EQM03034	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: AS0631.142-S17/2-D01*10-KFM - Caudal unitario: 18 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: Motor eléctrico 1,7 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03034	
		Mano de obra.....	283,5400
		Maquinaria	64,1500
		Resto de obra y materiales.....	1.740,3200
		TOTAL PARTIDA	2.088,01
EQM03035	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP80C CB1 - Caudal unitario: 60 m3/h - Altura manométrica: 6 mca Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03035	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	635,7200
		Maquinaria	143,8300
		Resto de obra y materiales.....	3.901,9600
		Suma la partida.....	4.681,5100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	4.681,50
EQM03041	ud	Bomba centrífuga vertical de arenas de las siguientes características: - Marca: EGGER o equivalente. - Modelo: T 41-41 SO8 LB3-2 - Líquido: Agua + arena - Para montaje en puente desarenador. - Caudal: 7 m3/h - Altura manométrica: 1 mca - Tipo rodete: Vórtex desplazado. - Longitud bomba: 1.570 mm Accionamiento: - Potencia del motor: 0,55 kW Materiales: - Cuerpo: GG 25 - Tapa cuerpo: acero - Rodete: HG 25.3 - Eje: Ck 45 Incluso colector de aspiración de la bomba con manguetón de goma con abrazaderas de acero inoxidable en su extremo inferior. Incluso colector de impulsión al canal de arenas solidario al puente.	
		Mano de obra.....	1.613,0200
		Maquinaria	364,9400
		Resto de obra y materiales.....	9.900,5400
		TOTAL PARTIDA	11.878,50
EQM03042	ud	Bomba helicoidal de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. Modelo: Z35KC11RMA - Caudal: 3,0 a 12,0 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: motorreductor 2,2 kW Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina. Incluso bancada común construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la bancada de hormigón. Resto de características según E.T. EQM03042	
		Mano de obra.....	887,6800
		Maquinaria	200,8300
		Resto de obra y materiales.....	5.448,4800
		Suma la partida.....	6.536,9900
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	6.537,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03043	ud	Bomba helicoidal de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. - Modelo: C23AC11RM - Caudal: 300 – 1.000 l/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: motorreductor 0,55 kW Variación de velocidad bomba: Convertidor de frecuencia programado para par constante. Resto de características según E.T. EQM03043	
		Mano de obra.....	300,2400
		Maquinaria	67,9300
		Resto de obra y materiales.....	1.842,8400
		Suma la partida.....	2.211,0100
		Redondeo	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	2.211,00
EQM03044	ud	Bomba helicoidal de desplazamiento positivo de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. - Modelo: CW052BL2R1/G412 - Caudal: 0,5 a 2,0 m3/h - Presión de bombeo: 12 bar - Con tolva de alimentación rectangular de entrada de producto a la zona de succión. Accionamiento: motorreductor 4 kW Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina. Incluso sistema de protección contra funcionamiento en vacío y presostato. Resto de características según E.T. EQM03044	
		Mano de obra.....	1.262,2700
		Maquinaria	285,5800
		Resto de obra y materiales.....	7.747,6500
		TOTAL PARTIDA	9.295,50
EQM03045	ud	Bomba dosificadora de las siguientes características: - Marca: OBL o equivalente. - Modelo: MB23PP - Tipo: Membrana mecánica. - Líquido: Cloruro férrico. - Caudal diseño: 20 l/h Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 kW Incluso válvula de seguridad, válvula de contrapresión y amortiguador de pulsaciones. Resto de características según E.T. EQM03045	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	199,2100
		Maquinaria	45,0700
		Resto de obra y materiales.....	1.222,7200
		TOTAL PARTIDA	1.467,00

EQM03049 ud Grupo de presión de agua de las siguientes características:
- Marca: EBARA o equivalente.
- Modelo: AP 9-500/9-2 VV
- Servicio: red de agua industrial y riego
- Formado por: 1+1 bombas centrífugas modelo MVP 9-500/9 tipo multicelular vertical con cierre mecánico.
- Caudal unitario: 10 m3/h
- Altura manométrica: 60 mca
- Con bancada metálica común para bombas y cuadro eléctrico.
- Válvulas antirretorno y de aislamiento montadas en impulsión de bombas.
- Colector de impulsión fabricado en acero 2".
- Colector común de aspiración 2 ½" con válvulas de aislamiento para cada bomba incorporadas.
- Manómetro.
- Presostato de emergencia.
- Válvula de aislamiento.
- Incluso depósito hidroneumático para agua de 100 litros de capacidad timbrado a una presión de 16 bar.

Accionamiento: motor asíncrono
- Potencia unitaria por bomba: 3,7 Kw
- Aislamiento clase: F
- Eficiencia: IE3
- Protección: IP 44
- Alimentación: trifásica a 400 V 50 Hz
- Cuadro eléctrico de fuerza y control para operación totalmente automática del grupo, con convertidor de frecuencia, integrado en una estructura de armario de chapa de acero, tipo de protección IP 54, sobre soporte metálico fijado a la bancada. Incluye microprocesador para gestión automática del grupo con alternancia de bombas y reloj programador diario.

Materiales:
- Bombas: eje y camisa exterior, acero inoxidable AISI 304.
- Membrana del depósito: Caucho atóxico sintético.
- Depósito: Chapa de acero.

Acabados:
- Protección exterior depósito sobre superficie fosfatada e imprimación con terminado al horno.

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	1.553,9500
		Maquinaria	351,5700
		Resto de obra y materiales.....	9.537,9700
		Suma la partida.....	11.443,4900
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	11.443,50
EQM03051	ud	Cuchara bivalva de las siguientes características: - Marca: BLUG o equivalente. - Modelo: C2AE-150 - Servicio: Pozo de gruesos de EDAR. - Capacidad: 0,15 m3 Accionamiento: Electrohidráulico. Potencia del motor: 2,2 kW. Telemando desde la botonera colgante del puente grúa. Materiales: Valvas: Acero S275JR, bordes reforzados. Resto de características según E.T. EQM03051	
		Mano de obra.....	4.035,1100
		Maquinaria	912,9200
		Resto de obra y materiales.....	24.766,9700
		TOTAL PARTIDA	29.715,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03060	ud	Reja automática para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR29N. - Instalación: en canal. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Altura de descarga sobre coronación del canal: 1.200 mm - Formada por: Bastidor, barrotes, conjunto peine limpiador, conjunto limpia peine, chapa de descarga, transmisión, grupo motriz y tornillería. - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm Accionamiento: motorreductor - Motor: 0,74 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Tipo reductor: Tornillo sin fin Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Conjunto peine limpiador y limpia peine: Acero inoxidable AISI 316L - Chapa de descarga: Acero inoxidable AISI 316L - Cadenas transportadoras: Acero inoxidable AISI 316L - Varillas tensoras: Acero inoxidable AISI 316 - Ruedas motrices: Acero al carbono S235JR - Eje motriz: Acero al carbono S235JR - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico. - Ruedas motrices y motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras)	
		Mano de obra.....	7.724,3500
		Maquinaria	1.747,5900
		Resto de obra y materiales.....	47.411,0700
		TOTAL PARTIDA	56.883,01

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03061	ud	Reja manual para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Instalación: en canal de bypass. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm - Incluso peine de limpieza de tipo manual telescópico. Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Peine limpiador: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico.	
		Mano de obra.....	51,8100
		Maquinaria	11,7200
		Resto de obra y materiales.....	317,9800
		TOTAL PARTIDA	381,51
EQM03094	ud	Tamiz rotativo de las siguientes características: - Marca: HIDRODENA o equivalente. - Modelo: RFH-6-1450 - Servicio: Tamizado de aguas residuales urbanas. - Tipo de efluente: Agua residual urbana con 600 ppm de SS - Caudal: 436 m3/h - Luz de malla: 3 mm Accionamiento: motorreductor 0,55 kW Materiales: Cuerpo y elemento filtrante: Acero inox. AISI 316L Resto de características según E.T. EQM03094	
		Mano de obra.....	1.700,8100
		Maquinaria	384,8000
		Resto de obra y materiales.....	10.439,3800
		Suma la partida.....	12.524,9900
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	12.525,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03110	ud	Puente grúa de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Tipo grúa: Monocarril. - Capacidad de elevación: 4.000 kg - Luz entre ejes de carriles: 10 m - Longitud de recorrido: 34 m - Servicio: Interior. - Finales de carrera en los 6 movimientos. - Limitador de carga- Incluso botonera colgante para mando del puente grúa con 6 pulsadores y seta de emergencia. Accionamiento: - Motor de elevación: 3 kW. - Motor de traslación del carro: 1 x 0,55 kW con variador de frecuencia. - Motores de traslación del puente grúa: 2 x 0,37 kW con variador de frecuencia. - Todos los motores están equipados con freno de disco electromagnético que actúan por falta de tensión. - Tensión de alimentación 400 V 50 Hz (III + T) - Tensión de mando 48 V 50 Hz - Protección mecánica IP 55. - Clase de aislamiento F. - Cuadro de maniobra eléctrico colocado embarcado en el puente grúa. - Baliza luminosa tipo flash que indica puente grúa en funcionamiento. - Incluso suministro y montaje de línea de alimentación eléctrica blindada. Acabados: - Protección pintura interior, según estándar del fabricante. Incluso suministro de rail de rodadura para la grúa, cuadrado de 40 x 30 mm.	
		Mano de obra.....	3.439,1100
		Maquinaria	778,0800
		Resto de obra y materiales.....	21.108,8400
		Suma la partida.....	25.326,0300
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	25.326,04

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03111	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Servicio: edificio de soplantes - Capacidad de carga: 1.000 kg - Longitud de recorrido: según planos - Tipo: de cadena. - Recorrido vertical máximo del gancho: 3,00 m Accionamiento: - Potencia del motor de elevación: 1,8 y 0,3 Kw - Velocidad de elevación: 4 y 0,7 m/min - Tensión de alimentación: 400 V - Tensión de mando: 48 V. - Protección: IP 55 - Aislamiento: Clase F Incluso línea eléctrica.	
		Mano de obra.....	918,6500
		Maquinaria	207,8400
		Resto de obra y materiales.....	5.638,5700
		Suma la partida.....	6.765,0600
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	6.765,07

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03116	ud	Puente decantador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR06B Adecuado para instalar en recinto circular de: - Diámetro interior recinto: 16,00 m. - Diámetro camino rodadura: 16,30 m - Distancia nivel de agua a coronación muro: 0,50 m - Altura cilíndrica del recinto: según planos - Pendiente solera: según planos. Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,20 m/min. Tipo de ruedas: red-band. Tamaño de las ruedas: Diámetro 300 mm. - Pivote central. Colector (toma de corriente) 6 fases + TT (220/380V) - Campana central deflectora cilíndrica de 3 m de diámetro y 1,50 m de altura. - Rasqueta de fondo tipo espiral continua con 1 brazo radial. - Rasqueta de flotantes radial. Barredor de flotantes basculante. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 0,80 m. Conexión salida: Brida 6” DN 150. - Aliviadero perimetral y deflector perimetral construidos en chapas de 2000 x 200 mm. Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,37 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F Materiales: - Pasarela, carro motriz, pivote central: Acero al carbono S235JR - Campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Acero inoxidable AISI 316L - Perfil de rascado de rasqueta de fondo: EPDM. - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección pasarela y pivote central: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Pulido mecánico.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra ..... 4.317,6300 Maquinaria ..... 976,8400 Resto de obra y materiales.....26.501,0400 Suma la partida.....31.795,5100 Redondeo ..... -0,0100 TOTAL PARTIDA 31.795,50	
EQM03121	ud	Puente desarenador-desengrasador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR16A Adecuado para instalar en recinto longitudinal de: - Ancho interior recinto: 3,00 m. - Ancho camino rodadura: 3,20 m - Longitud del recinto: 10,00 m - Solera tipo: canal longitudinal - Ancho zona de grasas: 1,95 m - Recogida de flotantes: Tolva metálica Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,44 m/min aprox. N1 de ruedas avance puente: 4 ud. Tipo de ruedas: adecuadas para carril. Tamaño de las ruedas: Diámetro 170 mm. - Carriles de desplazamiento tipo carril ferroviario. Longitud aproximada 10,20 m. - Conjunto rasqueta de flotantes. Longitud: 1,95 m. Accionamiento de elevación mecánico. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 1,95 m. Conexión salida: Brida 4" DN 100. - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo "Feston" Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo "Feston". Cable eléctrico para fuerza: 1 manguera plana de 4 x 2,5 mm2, cable eléctrico para mando: 2 mangueras planas de 8 x 1,5 mm2. Accesorios: Guía, carro de arrastre y carros intermedios. Materiales: - Pasarela, ruedas, carro motriz, carriles de desplazamiento, soportes rasqueta a pasarela: Acero al carbono S235JR - Barandilla: Acero inoxidable AISI 316. - Chapa rasqueta, brazos rasqueta, tolva de flotantes: Acero inoxidable AISI 316L - Rasqueta de flotantes: PVC flexible. - Ejes: Acero C45E (F1140) - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección pasarela, estructura del	

Código	Ud	Descripción	Importe
		carro, soportes rasqueta: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección barandilla, chapa rasqueta y brazos, tolva de flotantes: Pulido mecánico. - Protección ruedas y carriles: Galvanizado s/norma UNE 37501	
			Mano de obra..... 1.932,6100 Maquinaria ..... 437,2400 Resto de obra y materiales.....11.862,1500 TOTAL PARTIDA 14.232,00
EQM03161	ud	Clasificador de arenas, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR37T-015 - Tipo: Extractor de arenas de tornillo sin fin. - Caudal máximo: 14 m3/h - Altura de descarga: 1,30 metros - Formado por: cuba metálica, tornillo sin fin, grupo motriz y tornillería. - Anchura depósito: 0,65 m - Longitud total cuba: 2,84 m - Diámetro tornillo sin fin: 160 mm - Velocidad tornillo sin fin: 5,7 rpm Accionamiento: Motorreductor - Motor: 0,25 kW 1500 rpm 220/380V IP55 Aisl. F. - Acoplamiento motor-reductor: Directo. - Tipo reductor: tornillo sin fin. Material: - Cuba metálica. Acero inoxidable 316L. - Cuna anti-desgaste: Polietileno anti-desgaste. - Elementos de transmisión grupo motriz: Acero al carbono S235JR - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección: Pulido mecánico. - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano.	
			Mano de obra..... 1.049,0100 Maquinaria ..... 237,3300 Resto de obra y materiales..... 6.438,6600 TOTAL PARTIDA 7.725,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03162	ud	Concentrador de grasas con depósito metálico, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR08D-072x179 - Caudal máximo: 8 m3/h - Formado por: depósito, grupo motriz, rasquetas superficiales y cubierta de protección. - Ancho total: 0,72 m - Longitud total: 1,79 m - Altura de descarga: 1,23 m Accionamiento: motorreductor - Motor 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F. - Tipo reductor: Tornillo sin fin. Materiales: - Depósito, ejes del grupo motriz, palas de rasquetas, cubierta de protección: Acero inoxidable AISI 316L - Ruedas motrices: Poliamida. - Cadenas de accionamiento: Acetal con pasadores inoxidable. - Perfiles de barrido: PVC flexible. - Tornillería: Inoxidable A4. Acabados: - Protección: Pulido mecánico. - Protección motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) Totalmente montado y probado.	
		Mano de obra..... 1.475,3300 Maquinaria ..... 333,7800 Resto de obra y materiales..... 9.055,3800	
		TOTAL PARTIDA	10.864,49
EQM03163	ud	Mecanismo espesador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR21 Adecuado para instalar en recinto circular de diámetro interior: 9,50 m. Formado por: Accionamiento central; Campana central deflectora cilíndrica de 1,20 m de diámetro y 1,00 m de altura; Eje central formado por tubo de acero con conexiones embridadas; Brazo de barrido de fondo diametral soporta-rasquetas con rasquetas fijas en disposición de espina de pez; Piquetas de espesamiento; Conjunto guiado inferior exterior al eje central; Aliviadero perimetral, y Limitador de par electrónico de sobrecargas. Accionamiento: Motorreductor carro motriz: 0,18 kW Materiales: - Partes sumergidas: Acero inoxidable AISI 316L - Placa soporte accionamiento: Acero al carbono S235JR Resto de características según E.T. EQM03163	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	1.663,0600
		Maquinaria	376,2600
		Resto de obra y materiales.....	10.207,6800
		TOTAL PARTIDA	12.247,00
EQM03208	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-80. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	
		Mano de obra.....	23,3300
		Maquinaria	5,2800
		Resto de obra y materiales.....	143,2200
		TOTAL PARTIDA	171,83
EQM03215	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-150. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	
		Mano de obra.....	61,4800
		Maquinaria	13,9100
		Resto de obra y materiales.....	377,3300
		Suma la partida.....	452,7200
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	452,71

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03225	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-250. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	
		Mano de obra.....	163,5300
		Maquinaria	37,0000
		Resto de obra y materiales.....	1.003,7300
		TOTAL PARTIDA	1.204,26
EQM03306	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	
		Mano de obra.....	22,3500
		Maquinaria	5,0600
		Resto de obra y materiales.....	137,1800
		Suma la partida.....	164,5900
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	164,58
EQM03308	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	25,9200
		Maquinaria	5,8600
		Resto de obra y materiales.....	159,1100
		Suma la partida.....	190,8900
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	190,90
EQM03310	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-100. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	
		Mano de obra.....	30,6600
		Maquinaria	6,9400
		Resto de obra y materiales.....	188,1700
		Suma la partida.....	225,7700
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	225,76
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	
		Mano de obra.....	29,6500
		Maquinaria	6,7100
		Resto de obra y materiales.....	181,9600
		TOTAL PARTIDA	218,32

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03320	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-200. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	
		Mano de obra.....	91,5100
		Maquinaria	20,7000
		Resto de obra y materiales.....	561,7000
		Suma la partida.....	673,9100
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	673,92
EQM03325	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	
		Mano de obra.....	59,3400
		Maquinaria	13,4300
		Resto de obra y materiales.....	364,2300
		TOTAL PARTIDA	437,00
EQM03330	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-300. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	155,7700
		Maquinaria	35,2400
		Resto de obra y materiales.....	956,1200
		TOTAL PARTIDA	1.147,13
EQM03408	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-80. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	
		Mano de obra.....	17,3300
		Maquinaria	3,9200
		Resto de obra y materiales.....	106,3500
		Suma la partida.....	127,6000
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	127,59
EQM03410	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-100. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	
		Mano de obra.....	20,7100
		Maquinaria	4,6900
		Resto de obra y materiales.....	127,1100
		Suma la partida.....	152,5100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	152,50
EQM03415	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-150. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	
		Mano de obra.....	25,9000
		Maquinaria	5,8600
		Resto de obra y materiales.....	158,9500
		Suma la partida.....	190,7100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	190,70

Código	Ud	Descripción		Importe
EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio		
			Mano de obra.....	33,7200
			Maquinaria	7,6300
			Resto de obra y materiales.....	206,9400
			TOTAL PARTIDA	248,29
EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio		
			Mano de obra.....	86,2400
			Maquinaria	19,5100
			Resto de obra y materiales.....	529,3500
			TOTAL PARTIDA	635,10
EQM03440	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-400. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio		
			Mano de obra.....	110,9200
			Maquinaria	25,0900
			Resto de obra y materiales.....	680,8000
			TOTAL PARTIDA	816,81
EQM03525	ud	Carrete de desmontaje de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BC-06-11 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: PN-10. Materiales: - Virolas: AISI-304 - Bridas: Acero al carbono (S35) - Junta estanqueidad: EPDM - Tornillos, tuercas y arandelas: acero zincado		

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	62,6400
		Maquinaria	14,1700
		Resto de obra y materiales.....	384,5000
		Suma la partida.....	461,3100
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	461,32
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	
		Mano de obra.....	11,5400
		Maquinaria	2,6100
		Resto de obra y materiales.....	70,8500
		Suma la partida.....	85,0000
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	85,01
EQM03706	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	
		Mano de obra.....	36,7700
		Maquinaria	8,3200
		Resto de obra y materiales.....	225,7200
		TOTAL PARTIDA	270,81

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03708	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	
		Mano de obra.....	38,3700
		Maquinaria	8,6800
		Resto de obra y materiales.....	235,4800
		TOTAL PARTIDA	282,53
EQM03820	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Motorizado para regulación. Con indicador de posición. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	
		Mano de obra.....	698,8900
		Maquinaria	158,1200
		Resto de obra y materiales.....	4.289,7000
		TOTAL PARTIDA	5.146,71

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM03910	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 100 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	
		Mano de obra.....	33,9000
		Maquinaria	7,6700
		Resto de obra y materiales.....	208,0600
		TOTAL PARTIDA	249,63
EQM03920	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 200 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	
		Mano de obra.....	56,9100
		Maquinaria	12,8800
		Resto de obra y materiales.....	349,3300
		TOTAL PARTIDA	419,12

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM04015	ud	Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características: - Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-30.20 PRESION DN-80 - Fluido a vehicular: Aire exento de aceite. - Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots. - Caudal: 240 Nm3/h. Presión diferencial: 0,35 bar Incluso cabina de insonorización DN-50/80 PG-30-F1 con manómetro+vacuómetro. Accionamiento: Motor 5,5 kW Resto de características según E.T. EQM04015	
		Mano de obra.....	985,6100
		Maquinaria	222,9900
		Resto de obra y materiales.....	6.049,5200
		Suma la partida.....	7.258,1200
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	7.258,11
EQM04020	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-20. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	
		Mano de obra.....	1,5400
		Maquinaria	0,3500
		Resto de obra y materiales.....	9,4300
		Suma la partida.....	11,3200
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	11,31
EQM04025	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-25. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	
		Resto de obra y materiales.....	10,2200
		TOTAL PARTIDA	10,22

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM04032	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-32. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	
		Mano de obra.....	2,2300
		Maquinaria	0,5100
		Resto de obra y materiales.....	13,7100
		Suma la partida.....	16,4500
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	16,44
EQM04040	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-40. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	
		Mano de obra.....	2,5800
		Maquinaria	0,5800
		Resto de obra y materiales.....	15,8700
		TOTAL PARTIDA	19,03
EQM04063	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-63. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	
		Mano de obra.....	4,7500
		Maquinaria	1,0800
		Resto de obra y materiales.....	29,1700
		TOTAL PARTIDA	35,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM04101	ud	Válvula metálica de esfera para agua de las siguientes características: - Marca: ARCO o equivalente. - Modelo: Tajo 2000 - Servicio: Aislamiento en conducciones de agua de servicios. - Diámetro: 1” - Conexiones: Roscadas. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Cuerpo y obturador esférico: latón mediante estampación en caliente. - Palanca: Acero inoxidable. - Asiento y prensa: PTFE. Acabado: - Cromado. - Mando palanca: Recubierto con un tratamiento con epoxi de color negro.	
		Mano de obra.....	3,2600
		Maquinaria	0,7400
		Resto de obra y materiales.....	20,0200
		TOTAL PARTIDA	24,02
EQM04143	ud	Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características: - Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-32.30 PRESION DN-150 - Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots. - Caudal: 1.426 Nm3/h. Presión diferencial: 0,55 bar Incluso cabina de insonorización. Accionamiento: Motor 37 kW Resto de características según E.T. EQM04143	
		Mano de obra.....	2.027,5400
		Maquinaria	458,7200
		Resto de obra y materiales.....	12.444,7900
		TOTAL PARTIDA	14.931,05
EQM04320	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o equivalente. Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW. Caudal máximo: 6.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 Kw. Totalmente montado y probado.	
		Mano de obra.....	100,4900
		Maquinaria	22,7400
		Resto de obra y materiales.....	616,8100
		TOTAL PARTIDA	740,04

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM04525	ud	Agitador acelerador de corriente de las siguientes características: - Marca: XYLEM o equivalente. - Modelo: FLYGT SR 4430.010 - Para instalación en cuba de dimensiones: Longitud central de la pared 36,50 m; anchura canal 7,00 m; Profundidad 5,00 m. - Nº de palas: 2 ud. - Diámetro palas: 2.500 mm - Velocidad hélice: 40 rpm Accionamiento: Motorreductor - Motor: 4,3 kW 400 V 50 Hz 3-Fasicos 1.420 rpm - Protección de motor: IP 68. - Aislamiento: clase H - Con reductor entre el motor y la hélice. - Relación de transmisión: 36,36:1 - Protección térmica mediante 3 sondas térmicas y sensor de humedad. Materiales: - Palas: Poliuretano reforzado con FV. - Cubo: Hº Fº GG 25 - Carcasa: Hº Fº GG 25 - Eje: 1.4057 (AISI431) - Anillos tóricos: NBR. - Trípode y tubo guía: acero galvanizado. Acabados: - Pintado según estándar del fabricante. Color gris. Incluso 10 m de cable eléctrico para arranque directo. Incluso trípode de 6 m de altura y tubo guía 100 x 100 m y sistema de izado con winche.	
		Mano de obra ..... 4.501,2400 Maquinaria ..... 1.018,3800 Resto de obra y materiales.....27.628,0600 TOTAL PARTIDA 33.147,68	

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM04601	ud	Conjunto de parrillas de difusores de burbuja fina para aireación de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: PIK 300 - Para instalación en balsas de tipo carrusel. Nº de balsas: 3. - Conjunto formado por: 3 parrillas (una por reactor) con difusores de 12" premontados y material para conformar las parrillas. - Tipo de difusores: de disco, de membrana, de burbuja fina. - Dimensiones de la balsa: L=36,5 m; A=14 m; H=5 m. Volumen balsa: 3.325 m3. - SOTR punta: 404 kg O2/h - Difusores por parrilla: 232 ud. - Difusores totales: 696 ud. - Densidad de difusores: 12,1 % - Rango normal de diseño 1,5 – 8 Sm3/h por difusor, caudal máximo 10 Sm3/h por difusor. - Diámetro exterior del difusor: 336 mm - Área efectiva del difusor: 0,06 m2. - Tamaño de las burbujas: 1-3 mm. Materiales: - Cuerpo, cuña y conexión roscada del difusor: PP - Membrana y junta de fijación al ramal: EPDM. - Colectores: PVC - Soportes PVC + AISI 316 Totalmente montado y probado.	
		Mano de obra ..... 6.034,3300 Maquinaria ..... 1.365,2300 Resto de obra y materiales.....37.037,9400	
		TOTAL PARTIDA	44.437,50
EQM05017	ud	Equipo automático de preparación de polielectrolito de las siguientes características: - Marca: OBL o equivalente. Modelo: POLISOL PKA 1700Q - Producto: Polielectrolito en polvo - Caudal: 1.700 l/h. Dilución: < 0,5% Incluso cuadro eléctrico con PLC diseñado para el funcionamiento automático de todo el equipo. Resto de características según E.T. EQM05017	
		Mano de obra ..... 1.799,6000 Maquinaria ..... 407,1500 Resto de obra y materiales.....11.045,7500	
		TOTAL PARTIDA	13.252,50

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM06015	ud	Decantador centrífugo de las siguientes características: - Marca: ALFA LAVAL o equivalente. Modelo: ALDEC 45 AT - Caudal de diseño: 12 m3/h. Carga másica de diseño: 360 kg M.S./h - Sequedad de torta requerida: 22% M.S. Accionamiento: - Motor principal: 22 kW. - Motor trasero para la inducción y regulación de la velocidad diferencial: 5,5 kW. Incluso cuadro eléctrico de control con controlador y pantalla táctil. Incluso 2 variadores de frecuencia para el motor principal y trasero. Incluso conexiones mediante acoplamientos flexibles a línea de fangos, polielectrolito, sobrenadantes, tolva de descarga de sólidos y agua de lavado. Incluso transporte, montaje y puesta en marcha. Resto de características según E.T. EQM06015	
		Mano de obra ..... 16.934,6100 Maquinaria ..... 3.831,3600 Resto de obra y materiales.... 103.942,5200 Suma la partida ..... 124.708,4900 Redondeo ..... 0,0100 TOTAL PARTIDA 124.708,50	
EQM07005	ud	Depósito de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Modelo: DPGSS-50 - Capacidad: 5.000 litros - Servicio: Almacenamiento de cloruro férrico. Materiales: - Barrera química: Resina estervinílica con fibra de vidrio. - Refuerzo mecánico: Resina ortoftálica con fibra de vidrio. Acabados: - Acabado final: Color blanco RAL 9010. Incluso válvulas de bola en conducciones de llenado, vaciado y aspiración. Incluso filtro en "Y" en conducción de aspiración. Incluso indicador de nivel de flotador e interruptor de nivel alto. Montado y probado.	
		Mano de obra ..... 615,1500 Maquinaria ..... 139,1700 Resto de obra y materiales..... 3.775,6900 Suma la partida ..... 4.530,0100 Redondeo ..... -0,0100 TOTAL PARTIDA 4.530,00	

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM08010	ud	Cubierta destinada al cierre de un espesador de diámetro 9,50 m de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Diámetro interior: 9,50 m - Ancho puente hormigón: 1.600 mm - Nº de módulos de la cubierta: 22 - Espesor de la cubierta: 4 mm Materiales: - Resina Poliéster Isoftálica de alta resistencia mecánica. - Fibra de vidrio de diferentes gramajes para impregnación de la resina. - Perfil de apoyo al puente intermedio y de fijación al muro perimetral: acero inoxidable AISI 304. - Uniones de módulos: remaches de aluminio. - Junta en el muro perimetral: elastómero. Acabados: - Gel coat a base de resina Poliéster pigmentada con estabilizante frente a la acción de la luz solar mediante adición de absorbentes de ultravioleta. - Color Gris RAL 7011 Accesorios incluidos: - 1 boca de hombre DN-500 - 1 tubuladura entrada de aire. - 1 tubuladura de aspiración de aire. Incluso montaje y pruebas.	
		Mano de obra.....	2.230,4100
		Maquinaria	504,6200
		Resto de obra y materiales.....	13.689,9700
		TOTAL PARTIDA	16.425,00
EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.	
		Mano de obra.....	13,8900
		Maquinaria	3,1400
		Resto de obra y materiales.....	85,2400
		TOTAL PARTIDA	102,27
EQM12537	ud	Parrilla de distribución de aire formada por tubería de acero inoxidable AISI 316-L DIN 2463 con 13 difusores tipo non-clog marca ECOTEC o similar. Modelo: ECD 350 (12”). Material membrana: EPDM.	
		Mano de obra.....	228,6200
		Maquinaria	51,7200
		Resto de obra y materiales.....	1.403,2500
		Suma la partida.....	1.683,5900
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	1.683,60
EQM13041	ud	Detector de nivel tipo boya.	

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	13,8200
			Maquinaria	3,1300
			Resto de obra y materiales.....	84,8000
			Suma la partida.....	101,7500
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	101,74
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.		
			Mano de obra.....	11,6200
			Maquinaria	2,6300
			Resto de obra y materiales.....	71,3200
			TOTAL PARTIDA	85,57
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.		
			Mano de obra.....	1,5900
			Maquinaria	0,3600
			Resto de obra y materiales.....	9,7700
			TOTAL PARTIDA	11,72
EQM13210	ud	Ud. Contenedor de 1000 litros de capacidad, cerrado, con cuba de polietileno, jaula metálica exterior y palet, apto para residuos peligrosos.		
			Mano de obra.....	108,8800
			Maquinaria	24,6300
			Resto de obra y materiales.....	668,3200
			TOTAL PARTIDA	801,83
EQM13211	ud	Contenedor móvil de 800 litros de capacidad para recogida de residuos. Material: polietileno.		
			Mano de obra.....	46,8500
			Maquinaria	10,6000
			Resto de obra y materiales.....	287,5500
			TOTAL PARTIDA	345,00
EQM13240	ud	Contenedor metálico para la retirada de residuos de 4 m3 de capacidad para transporte sobre camión normalizado. Material: Chapa de acero al carbono protegida contra la corrosión.		
			Mano de obra.....	82,7200
			Maquinaria	18,7100
			Resto de obra y materiales.....	507,7200
			TOTAL PARTIDA	609,15

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM13408	ud	Conjunto de conducciones para red de agua industrial, formado por: - Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios. - Tomas de agua industrial en puntos de limpieza y de baldeo. - Red de riego con programador, electroválvulas, aspersores y bocas de riego.	
		Mano de obra.....	1.912,5900
		Maquinaria	432,7100
		Resto de obra y materiales.....	11.739,2500
		TOTAL PARTIDA	14.084,55
EQM15019	ud	Conjunto de red de aire para servicio de las válvulas de manguito de accionamiento neumático, formado por: - Compresor lubricado de pistón para aire comprimido marca COMPAIR o similar, para suministro de un caudal de aire de 200 l/min incluso manómetro, filtro regulador y purgador automático. - Tuberías DN15 de aluminio para conexión con los puntos de consumo, que son: válvulas de purga de flotantes y válvulas de purga de fangos. - Válvulas de bola de latón: una en el compresor, una en el purgador y una en cada punto de consumo. - Electroválvulas de 3 vías para aire: una en cada válvula de manguito.	
		Mano de obra.....	281,9500
		Maquinaria	63,7900
		Resto de obra y materiales.....	1.730,5600
		TOTAL PARTIDA	2.076,30
EQM15020	ud	Conjunto de conducciones para red de agua potable, formado por: - Contador de control de caudal. - Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios. - Puntos de consumo en edificio de control (duchas, lavabos, agua sanitaria), duchas lavaojos de emergencia y torres de desodorización con válvulas de bola de latón para aislamiento.	
		Mano de obra.....	471,9100
		Maquinaria	106,7700
		Resto de obra y materiales.....	2.896,5300
		TOTAL PARTIDA	3.475,21
EQM15030	ud	Conjunto de conductos de captación de aire, formado por: - Conductos de ventilación de PP serie ventilación con rejillas de aspiración u válvulas de mariposa de PP serie ventilación para aislamiento de líneas. - Servicio: Edificio de pretratamiento y deshidratación y espesador de fangos.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	4.892,1900
		Maquinaria	1.106,8300
		Resto de obra y materiales.....	30.027,6300
		TOTAL PARTIDA	36.026,65
EQM16113	ml	Pantalla deflectora para separación zona de grasas y arenas de 1,20 m de altura. Construida en chapa de 3 mm. Compuesta de marco, bastidor y soportes en perfiles metálicos. Material: Acero inoxidable AISI 316L.	
		Mano de obra.....	51,8100
		Maquinaria	11,7200
		Resto de obra y materiales.....	317,9800
		TOTAL PARTIDA	381,51
EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.	
		Mano de obra.....	16,1100
		Maquinaria	3,6500
		Resto de obra y materiales.....	98,9000
		TOTAL PARTIDA	118,66
EQM16115	ud	Rampa de descarga de grasas de las siguientes características: Ancho: 1,95 m; Alto: 0,60 m. Material: acero inoxidable AISI 316.	
		Mano de obra.....	198,9600
		Maquinaria	45,0100
		Resto de obra y materiales.....	1.221,2200
		Suma la partida.....	1.465,1900
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	1.465,20
EQM17001	ud	Caudalímetro de área variable (rotámetro) de las siguientes características: - Marca: KROHNE o equivalente. - Modelo: VA 40 - Servicio: Medida de caudal de agua de dilución. - Principio de medida: flotador. - Rango de medida: 250 – 2.500 l/h - Precisión: 1% Materiales: - Tubo de medida (cono): Vidrio de borosilicato. - Flotador: Acero inoxidable 316 Ti. - Bloques de conexión: Acero inoxidable 316 L. - Tope del flotador e inserción: PVDF.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra.....	93,7200
		Maquinaria	21,2000
		Resto de obra y materiales.....	575,2500
		Suma la partida.....	690,1700
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	690,18
EQM18020	ud	Tolva de almacenamiento de fangos deshidratados de las siguientes características: - Marca: TREICO o equivalente. - Capacidad: 20 m3 - Dimensiones: tolva piramidal de 4.000 x 4.000 mm - Tronco: de 2.500 mm de altura fabricado con chapa de 5 mm - Prisma: de 500 mm de altura fabricado con chapa de 4 mm - Boca salida: de 1.000 x 1.000 mm con compuerta motorizada de doble hoja y apertura mediante cremallera. - Altura descarga: 4.000 mm sobre el suelo. - Cubierta con boca de hombre y de entrada de producto. Barandilla de protección en toda la periferia de la cubierta. - Escalera acceso: tipo gato con quitamiedos hasta la parte superior de la tolva con plataforma intermedia de mantenimiento. Accionamiento: - Compuerta motorizada. Materiales: - Tolva fabricada con perfiles laminados en caliente y chapa de acero al carbono. - Armadura sostén: bancada de perfiles y pilares fabricados en acero al carbono. - Cubierta: chapa estriada. Acabados: Procedimiento de pintura para prevención de la corrosión consistente en: - Preparación de superficies interiores y exteriores mediante chorreado grado SA 2 1/2. - Protección de superficies interiores con una capa de imprimación epoxi curada con poliamidas (50 µ) y una capa de acabado de epoxi de dos componentes curado con aducto de poliamina (150 µ) (Total en aplicación de ambas capas 200 micras). - Protección de superficies exteriores mediante una capa de imprimación epoxi curada con poliamida (50 µ), una capa intermedia de revestimiento de capa gruesa basada en resinas epoxi-poliamida (75 µ) y una capa de pintura basada en resinas acrílicas y curada con poliuretano (60 µ). (Total en la aplicación de todas las capas 185 micras). Incluso transporte, montaje, placas de anclaje y grúa.	

Código	Ud	Descripción	Importe
		Mano de obra	4.338,6000
		Maquinaria	981,5800
		Resto de obra y materiales.....	26.629,8100
		Suma la partida.....	31.949,9900
		Redondeo	0,0100
		TOTAL PARTIDA	31.950,00
EQM19001	ud	Conjunto de repuestos para 2 años de operación, formado por: tramos de tubería, perfiles metálicos, motores, válvulas, y repuestos recomendados por los proveedores de cada equipo específico.	
		Maquinaria	769,9600
		Resto de obra y materiales.....	20.650,2800
		TOTAL PARTIDA	21.420,24

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM19025	ud	Equipo de filtración y desinfección, de las siguientes características: - Marca: STF o equivalente. - Modelo: FMA 7003 UV - Caudal de diseño: 20 m3/h - Disposición del filtro: Horizontal - Número de filtros: 1 Ud. - Grado de filtración: 25 micras - Presión máxima de trabajo: 10 bar - Presión mínima de trabajo: 2,5 bar - Presión de prueba: 15 bar - Temperatura máxima de trabajo: 50ºC - Área total de filtración por unidad: 5.380 cm2 - Diámetro entrada / salida: DN-80 - Peso en vacío: 230 kg - Peso en funcionamiento: 365 kg - Válvula de lavado: DN-50 rosca - Tiempo ciclo de lavado: 25 s - Presión mínima durante el lavado: 3 bar - Caudal de lavado: 3 m3/h - Con bisagras en ambos extremos para apertura fácil - Con boquillas de succión con cerdas de nylon - Lámpara ultravioleta: Philips TUV 130W XPT o equivalente - Dosis: 400 J/m² - Transmitancia: 45% Accionamiento: eléctrico - Potencia del motor: 700 W - Tensión de operación: 220 V AC Mono - Voltaje de control: 24 V DC Materiales - Cuerpo del filtro: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería exterior: Acero inoxidable A-4 - Mallas: Acero inoxidable AISI 316 L - Mecanismo de limpieza: Acero inoxidable AISI 316 L - Conductos de colectores: Norma ISO-R/65II / y DIN 2458 - Bridas planas: Norma DIN 2576-PN10 - Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.) - Juntas de goma: Calidad EPDM Acabados - Granallado con esferas de vidrio Incluso montaje en obra y puesta en marcha.	
		Mano de obra.....	4.206,2100
		Maquinaria	951,6300
		Resto de obra y materiales.....	25.817,1600
		TOTAL PARTIDA	30.975,00

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM20001	Ud	Conjunto de equipos y herramientas para el taller para la ejecución de trabajos de mantenimiento y reparación, formado por: - Banco de madera con panel de herramientas. - Armario para herramientas metálicas. - Armario para herramientas eléctricas. - Taladro portátil con percutor. - Máquina de soldar. - Conjunto de herramienta mecánicas. - Conjunto de herramientas eléctricas. - Polímetro de pinza. - Extractores de garras. - Aceiteras. - Medios de elevación de cargas: Tráctel y pórtico puente portátil con polipasto manual. - Soplete. - Amoladora. - Conjunto de carretillas, picos, palas y escaleras. - Estanterías. - Bomba de achique portátil. Mano de obra ..... 2.273,4300 Maquinaria ..... 514,3500 Resto de obra y materiales.....13.954,0300 TOTAL PARTIDA 16.741,81	
EQM20020	ud	Instalación de desodorización por vía química, de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Modelo: ELFSS-20 - Servicio: Control de olores en Pretratamiento, Deshidratación y espesador de fangos - Caudal de aire a tratar: 20.000 m3/h - Composición: Aire + H2S<8mg/Nm³ + CH3SH<3mg/Nm3 + (CH3)2S+(CH3)2S2<2mg/Nm3 + NH3<10mg/Nm3 - Temperatura: Ambiente - Líquido de lavado: 1ª etapa: H2SO4 (pH=1); 2ª etapa: ClONa + NaOH (pH=11) - Eficacia de lavado: 99 % sobre H2S; 99 % NH3; 98 % sobre resto - Perdida de carga total: 160 mm.c.a - Consumo estimado de reactivos: NaClO 15%: 13,09 Kg/h; NaOH 25 %: 1,95 Kg/h; H2SO4 40%: 1,59 Kg/h Composición: 2 scrubbers - Tipo: compactos verticales. - Barrera química: Resina estervinilica/fibra de vidrio. - Material refuerzo mecánico: Resina ortoftálica/fibra de vidrio. - Diámetro: 1.600 mm. - Altura total: 7.000 mm. - Espesor:5 mm. - Elementos de contacto: tipo Tecnopack-12; material PVC; 243 m2/m3 de superficie específica; 94% de volumen	

Código	Ud	Descripción	Importe
		libre. - 1 Separador de gotas para flujo vertical, tipo láminas activas, la 1ª etapa en PVC y la 2ª etapa en Polipropileno. - Capacidad de contenido en el fondo: 2.000L. - Incluso indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula de entrada automática de agua, en cada torre. Todo ello con alimentación 220 VAC 2 bombas: Centrífugas, BHCKK-5.12. - Material: polipropileno. - Caudal: 40 m³/h - Altura manométrica: 18 mca. - Estanqueidad eje: cierre mecánico simple interior. - Potencia instalada: 5,5 kW. 1 ventilador: - Modelo: MPSSI-5575. - Caudal: 18.000 m³/h. - Potencia 18,5 kW. - Tensión del motor: 380/660 V. 2.900 r.p.m. IP-55 - Dosificación automática: 1 depósito: DPFRR-40 para NaClO 15%. - Material: Polietileno. - Diámetro 1.600 mm. - Altura: 2.400 mm. - Capacidad 4000 litros. - Color de acabado: Negro. - Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima. 1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno. - Caudal 40 L/h. 0,12 kW.2 bar. 380 V. 1 depósito: DPFRR-10 para NaOH 25%. - Material: Polietileno. - Color de acabado: Negro. - Diámetro 1.000 mm. - Altura: 1.400 mm. - Capacidad 1.000 litros. - Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima. 1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno. - Caudal 45 L/h. 0,12 kW. Tensión del motor: 380 V. 2 bar. 1 depósito: DPFRR-5 para H2SO4 al 40%. - Material: Polietileno. - Color de acabado: Negro. - Diámetro 800 mm. - Altura: 1.100 mm. - Capacidad 500 litros. - Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima. 1 bomba dosificadora: modelo GA-45 en polipropileno. - Caudal 45 L/h. Potencia 0,12 Kw. 2 bar. - Tensión del motor: 380 V. 2 medidores de pH y un medidor de Rx Crison compuestos de electrodo, portaelectrodo y visualizador con 2 puntos de consigna, para controlar las	

Código	Ud	Descripción	Importe
		bombas dosificadoras. Alimentación 220 VAC. Tuberías, válvulas y accesorios de alimentación de reactivos entre depósitos y scrubbers en PVC y de interconexión entre scrubbers y ventilador en PP, con juntas en EPDM y tornillería en AISI 304. Armario de seguridad para las bombas dosificadores en polipropileno con cortina de acceso en PVC transparente. Tuberías y accesorios de carga de reactivos. Conducto de salida de gases de 2 m de altura y DN700 con toma de muestras roscada de DN 100. Incluso montaje y puesta en marcha.	
			Mano de obra.....12.425,1100 Maquinaria ..... 2.811,1100 Resto de obra y materiales.....76.263,7700 Suma la partida.....91.499,9900 Redondeo ..... 0,0100 TOTAL PARTIDA 91.500,00
EQM21001	ud	Ducha y lavaojos combinado. Marca: CARLOS ÁRBOLES o equivalente. Servicio: zonas de reactivos. Accionamiento de la ducha mediante tirador. Accionamiento del lavaojos mediante maneta de empuje. Color amarillo de alta visibilidad.	
			Resto de obra y materiales..... 972,5700 TOTAL PARTIDA 972,57
EQM21002	ud	Conjunto de elementos de seguridad para la explotación de la EDAR formado por: - Extintores. - Carteles reflectantes de señalización. - Cascos, botas de seguridad, gafas protectoras, monos de trabajo y chalecos reflectantes. - Protectores auditivos. - Botiquines. - Material de protección para trabajos en altura. - Medidores de gases fijos en tanque de tormentas y en sala de pretratamiento y deshidratación con alarma. - Medidores portátiles de gas sulfhídrico.	
			Mano de obra..... 3.642,2300 Maquinaria ..... 824,0300 Resto de obra y materiales.....22.355,5500 TOTAL PARTIDA 26.821,81
EQM21101	ud	Base para rescatador de espacios confinados.	
			Mano de obra..... 357,0000 Resto de obra y materiales..... 2.271,9900 TOTAL PARTIDA 2.628,99

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM21102	ud	Rescatador de espacios confinados en AISI 316, formado por base, mástil y torno.	
		Resto de obra y materiales.....	6.741,0000
		TOTAL PARTIDA	6.741,00
EQM22001	ud	Conjunto de equipos, instrumentos, material y mobiliario de laboratorio formado por: - Agitador magnético. - Medidor multiparamétrico portátil. - pH-metro de sobremesa. - Armario incubación DBO (frigotermostato) y aparato de DBO respirométrico. - Balanza analítica. - Bomba de membrana para vacío de sobremesa y equipo de filtración. - Estufa de laboratorio. - Fotómetro. - Termorreactor. - Microscopio. - Horno eléctrico de mufla. - Frigorífico y lavavajillas. - Mesa mural con fregadero. - Material de vidrio diverso - Lotes de reactivos. - Tomamuestras automático marca Hach o equivalente.	
		Mano de obra.....	8.751,0400
		Maquinaria	1.979,8700
		Resto de obra y materiales.....	53.712,7900
		Suma la partida.....	64.443,7000
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	64.443,71

Código	Ud	Descripción	Importe
EQM23060	ud	Equipo de pretratamiento para fangos de fosas sépticas de las siguientes características: - Marca: SPECO o similar. - Modelo: Speco TSB 1-30 304/FE - Caudal: 60 m3/h - Tipo de agua residual: Fangos de fosas sépticas. - Luz de paso: 6 mm Formado por tamiz tornillo con compactación, incluyendo sistema de transporte y compactación de los sólidos. Accionamiento: - Válvula motorizada para regulación del caudal de entrada. Accionamiento de la válvula mediante motor eléctrico 0,55 kW. - Accionamiento del tamiz mediante motor eléctrico 1,5 kW. - Cuadro eléctrico de protección y mando. Material: Acero inoxidable AISI-304 Incluso tomas de red de agua de servicios con electroválvulas para lavado de los residuos en la zona de tamizado y de compactado. Incluso transporte, montaje y puesta en marcha.	
		Mano de obra ..... 3.652,0600 Maquinaria ..... 826,2600 Resto de obra y materiales..... 22.415,8900	
		Suma la partida..... 26.894,2100 Redondeo 0,0100	
		TOTAL PARTIDA	26.894,22
INS02010	ud	Medidor en continuo de pH y temperatura, incluso electrodo de compensación de temperatura, transmisor-indicador de pH, montaje local, señal 4-20 mA, accesorios, cables, etc. Servicio: agua pretratada. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra ..... 189,1400 Maquinaria ..... 42,7900 Resto de obra y materiales..... 1.160,8900	
		TOTAL PARTIDA	1.392,82
INS02011	ud	Medidor ultrasónico de nivel. Medida de nivel hasta 15 m. Servicio: Pozo de bombeo de agua bruta, tanque de tormentas, depósitos de cloruro férrico, silo de fango deshidratado. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra ..... 178,6800 Maquinaria ..... 40,4200 Resto de obra y materiales..... 1.096,7000	
		TOTAL PARTIDA	1.315,80

Código	Ud	Descripción	Importe
INS02012	ud	Medidor de O2 disuelto en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	286,5100
		Maquinaria	64,8200
		Resto de obra y materiales.....	1.758,5400
		TOTAL PARTIDA	2.109,87
INS02013	ud	Medidor de redox en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	185,5300
		Maquinaria	41,9800
		Resto de obra y materiales.....	1.138,7800
		TOTAL PARTIDA	1.366,29
INS02014	ud	Medidor másico de caudal de aire para inserción en tubería. Servicio: Aire a biológico. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	260,8000
		Maquinaria	59,0000
		Resto de obra y materiales.....	1.600,7400
		TOTAL PARTIDA	1.920,54
INS02106	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-65. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos en exceso a espesamiento y de fangos a centrífugas. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	193,7100
		Maquinaria	43,8300
		Resto de obra y materiales.....	1.188,9600
		TOTAL PARTIDA	1.426,50
INS02110	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos de fosas sépticas. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	232,2100
		Maquinaria	52,5400
		Resto de obra y materiales.....	1.425,2500
		Suma la partida.....	1.710,0000
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	1.709,99

Código	Ud	Descripción	Importe
INS02120	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de recirculación. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	270,7000
		Maquinaria	61,2500
		Resto de obra y materiales.....	1.661,5500
		TOTAL PARTIDA	1.993,50
INS02125	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-250. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua tratada y pretratada. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	317,9600
		Maquinaria	71,9400
		Resto de obra y materiales.....	1.951,6000
		TOTAL PARTIDA	2.341,50
INS02140	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-400. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua bruta. Incluso indicador digital para montaje en pared.	
		Mano de obra.....	541,5300
		Maquinaria	122,5200
		Resto de obra y materiales.....	3.323,8500
		TOTAL PARTIDA	3.987,90
INST002L	UD	Instalacion de alumbrado	
		Mano de obra.....	98,8200
		Resto de obra y materiales.....	5.142,9200
		TOTAL PARTIDA	5.241,74
PP959P110	ud	Estudio de Seguridad y Salud.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	93.131,55
PP959P201	ud	Programa de Control de Calidad.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	58.630,00
RIEGOAUTO	m2	Suminsistro e instalación de sistema de riego automatizado de las superifices verdes. Medida la superficie instalada.	
		Mano de obra.....	3,3000
		Resto de obra y materiales.....	10,7600
		Suma la partida.....	14,0600
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	14,05

Código	Ud	Descripción		Importe
U01BS010N	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado.		
			Mano de obra.....	0,1200
			Maquinaria	1,1100
			Resto de obra y materiales.....	0,0900
			Suma la partida.....	1,3200
			Redondeo.....	-0,0200
			TOTAL PARTIDA	1,30
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
			Mano de obra.....	1,9100
			Maquinaria	1,9800
			Resto de obra y materiales.....	0,2700
			TOTAL PARTIDA	4,16
U01RF011NN	m3	Relleno y compactación de terraplenes con material seleccionado de la propia excavación. extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
			Mano de obra.....	0,9500
			Maquinaria	0,9500
			Resto de obra y materiales.....	0,1300
			TOTAL PARTIDA	2,03
U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.		
			Mano de obra.....	2,4500
			Maquinaria	4,8700
			Resto de obra y materiales.....	0,5100
			TOTAL PARTIDA	7,83
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.		
			Mano de obra.....	0,2400
			Maquinaria	0,0600
			Resto de obra y materiales.....	0,8100
			Suma la partida.....	1,1100
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	1,10

Código	Ud	Descripción		Importe
U02FL020NN	kg	Suministro y colocación de acero S275 estructura i/granallado 2,5 SA 40 mi.		
			Mano de obra.....	0,2400
			Maquinaria	0,3500
			Resto de obra y materiales.....	1,9300
			TOTAL PARTIDA	2,52
U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra.....	10,1100
			Maquinaria	5,8800
			Resto de obra y materiales.....	54,6200
			Suma la partida.....	70,6100
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	70,60
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra.....	10,1100
			Maquinaria	5,8800
			Resto de obra y materiales.....	54,6200
			Suma la partida.....	70,6100
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	70,60
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra.....	23,8300
			Maquinaria	13,2800
			Resto de obra y materiales.....	71,7100
			Suma la partida.....	108,8200
			Redondeo.....	0,0200
			TOTAL PARTIDA	108,84
U02HC120NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra.....	30,2000
			Maquinaria	14,3300
			Resto de obra y materiales.....	72,7100
			Suma la partida.....	117,2400
			Redondeo.....	0,0300
			TOTAL PARTIDA	117,27

Código	Ud	Descripción		Importe
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra.....	97,5100
			Maquinaria	19,7300
			Resto de obra y materiales.....	83,5800
			Suma la partida.....	200,8200
			Redondeo.....	0,0400
			TOTAL PARTIDA	200,86
U02HL112NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra.....	112,1400
			Maquinaria	21,8300
			Resto de obra y materiales.....	85,4800
			Suma la partida.....	219,4500
			Redondeo.....	0,0500
			TOTAL PARTIDA	219,50
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.		
			Mano de obra.....	71,5200
			Maquinaria	16,5700
			Resto de obra y materiales.....	81,6200
			Suma la partida.....	169,7100
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	169,70
U03CZ015	m3	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, 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 Ángeles de los áridos < 30.		
			Mano de obra.....	0,4700
			Maquinaria	5,5700
			Resto de obra y materiales.....	12,3500
			Suma la partida.....	18,3900
			Redondeo.....	0,0200
			TOTAL PARTIDA	18,41
U03VC280N	m2	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF 50/70 D OFITA en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.		

Código	Ud	Descripción		Importe
			Mano de obra.....	0,1300
			Maquinaria	1,7200
			Resto de obra y materiales.....	5,0000
			Suma la partida.....	6,8500
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	6,84
U07AHR120N	Ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 1,1x1,1 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.		
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	956,60
U07AHR121N	Ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 2x1,6 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.		
			Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA	2.156,30
U07OEE110NN	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 800 mm., con unión por enchufe-campana. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.		
			Mano de obra.....	21,2300
			Maquinaria	14,2400
			Resto de obra y materiales.....	95,2200
			Suma la partida.....	130,6900
			Redondeo.....	-0,0100
			TOTAL PARTIDA	130,68

Código	Ud	Descripción	Importe
U08060350	UD	Armario: SCHNEIDER ELECTRIC Modelo: KAEDRA Descripción: Cofret estanco de superficie, con sistema de cierre por presión. (Sin cerradura) Incluye: 2 Tomas monofásica 230V 2P+TT 16A tipo Schuko. 1 Toma trifásica 400V 3P+TT 32A tipo Cetac Aparamenta: 1 Interruptor diferencial 40A 1 Interruptor automático magnetotermico C60N 3P×32A 1 Interruptor automático magnetotérmico C60N 2P×16A Caja totalmente instalada en lugar designado por dirección de obra, incluso soportes a pared, conexionado de línea trifásica 5x10 desde cuadro general de iluminación, bajo bandeja o tubo.	
		Mano de obra..... 65,3200 Resto de obra y materiales..... 432,5700	
		TOTAL PARTIDA	497,89
U08EIP020	ud	Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 50x30x60 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra..... 25,2600 Maquinaria ..... 8,9000 Resto de obra y materiales..... 49,9300	
		TOTAL PARTIDA	84,09
U08OEP489NN	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	
		Mano de obra..... 6,5300 Resto de obra y materiales..... 19,4400	
		Suma la partida..... 25,9700 Redondeo..... 0,0100	
		TOTAL PARTIDA	25,98

Código	Ud	Descripción	Importe
U08OEP490	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.	
		Mano de obra.....	8,1700
		Resto de obra y materiales.....	24,2900
		TOTAL PARTIDA	32,46
U08ZMP090	Ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior hasta 2 m. de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra.....	189,8600
		Maquinaria	71,3400
		Resto de obra y materiales.....	190,6900
		Suma la partida.....	451,8900
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	451,90
U08ZMP091	Ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 2 y 3 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra.....	189,8900
		Maquinaria	71,3400
		Resto de obra y materiales.....	235,5700
		Suma la partida.....	496,8000
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	496,81

Código	Ud	Descripción	Importe
U08ZMP092NUd		Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 3 y 4 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.	
		Mano de obra.....	213,6400
		Maquinaria	78,4700
		Resto de obra y materiales.....	275,0000
		Suma la partida.....	567,1100
		Redondeo.....	0,0100
		TOTAL PARTIDA	567,12
U14EA010	Ud	Plantación de árboles propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.	
		Mano de obra.....	10,8400
		Maquinaria	6,6800
		Resto de obra y materiales.....	93,5900
		Suma la partida.....	111,1100
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	111,10
U14EF005	Ud	Plantación de arbustos propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.	
		Mano de obra.....	10,8400
		Maquinaria	6,6800
		Resto de obra y materiales.....	21,9700
		TOTAL PARTIDA	39,49
U14PI050	M2	Hidrosiembra con semilla de especies seleccionadas propias de la zona, incluso preparación, siembra, abonados, riegos y mantenimiento durante 2 años. Totalmente terminado.	
		Mano de obra.....	1,1200
		Maquinaria	0,1400
		Resto de obra y materiales.....	0,0900
		Suma la partida.....	1,3500
		Redondeo.....	-0,0100
		TOTAL PARTIDA	1,34

Código	Ud	Descripción	Importe
U15CAT005	M2	Aporte de tierra vegetal, de la propia obra y extendido en capa mínima de 20 cm., incluso nivelado y rastrillado, retirada de restos arbustivos, piedras, etc. y preparación para siembra.	
		Mano de obra.....	0,0700
		Maquinaria	0,1400
		Resto de obra y materiales.....	0,0100
		Suma la partida.....	0,2200
		Redondeo	0,0100
		TOTAL PARTIDA	0,23
URJ0220001	ud	Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	8,25
URJ0220002	ud	Planta producida y suministrada a obra Salix alba de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	9,25
URJ0220003	ud	Planta producida y suministrada a obra Fraxinus excelsior de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	8,25
URJ0220004	ud	Planta producida y suministrada a obra Corylus avellana de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	8,25
URJ0220005	ud	Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa en estaquillas de 0,5 m (incluye suministro, transporte y descarga)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	0,80
URJ0220006	ud	Planta producida y suministrada a obra ligustrum vulgare de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	25,85

Código	Ud	Descripción	Importe
URJ0220007	ud	Planta producida y suministrada a obra lurus nobilis de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	23,30
URJ0302001	ud	Ejecución de plantación de árboles	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	9,92
URJ0302002	ud	Ejecución de plantación de arbustos	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	4,65
URJ0402001	ud	Riego de árboles	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	0,45
URJ0402002	ud	Riego de arbustos	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	0,21
URJ0402003	ud	Poda de árboles/arbustos	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	0,69
URJ0402004	ud	Abonado de árboles a base de 3 pastillas (21g cada una) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	0,15
URJ0402005	ud	Abonado de arbustos a base de 1 pastilla (21g) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA	0,07

Octubre de 2017

LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO

Fdo.: Ana Martínez de Antoñana Quintana

3. PRESUPUESTOS

3.1 Presupuestos Parciales

Código	Ud	Descripción	Cantidad			Precio		Importe
1.		**OBRA CIVIL**						
1.1.		**MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS**						
U01BS010N	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado.						
			1	51,260	83,820	26,650	1.799,941	*A*(B+C)/2*
			1	83,820	121,880	33,500	3.445,475	*A*(B+C)/2*
			1	121,880	82,970	40,400	4.137,970	*A*(B+C)/2*
			1	82,970	19,340	28,000	1.432,340	*A*(B+C)/2*
							10.815,726	1,30	14.060,44
E02CW044NN	m3	Excavación en desmonte a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero y canon de verrtido, incluso p.p. de medios auxiliares.						
	p3-p4		1	0,010	9,830	40,400	198,768	*A*(B+C)/2*
	p4-p5		1	9,830	15,750	28,000	358,120	*A*(B+C)/2*
							556,888	7,86	4.377,14
U01RF011NN	m3	Relleno y compactación de terraplenes con material seleccionado de la propia excavación. extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	p1-p2		1	40,990	35,430	26,650	1.018,297	*A*(B+C)/2*
	p2-p3		1	35,430	39,910	33,500	1.261,945	*A*(B+C)/2*
	p3-p4		1	39,910	1,130	40,400	829,008	*A*(B+C)/2*
	p4-p5		1	1,130		28,000	15,820	*A*(B+C)/2*
							3.125,070	2,03	6.343,89
		TOTAL 1.1.							**24.781,47**
1.2.		**TANQUE DE TORMENTAS**						
E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.						
	Volu Tron pira		2	351,000	378,000	2,370	1.727,162	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*
			1	3,400	18,000	1,300	79,560	
			1	1,200	18,000	2,700	58,320	
			0,5	1.932,700			966,350	
	Cc		1	283,000			283,000	
							3.114,392	22,65	70.540,98
E02CM080NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.						
	Volu Tron pira		2	378,000	405,960	2,400	1.880,917	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*

Código	Ud	Descripción				Cantidad		Precio	Importe
			1	1,200	18,000	2,400	51,840		
			-0,5	1.932,700			-966,350		
	Cc		1	97,000			97,000		
							1.063,407	21,34	22.693,11
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.							
			2	550,400	405,900	2,200	2.095,598	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
			1	2,200	18,000	1,200	47,520		
			-1	321,450			-321,450		
	Cc		1	182,000			182,000		
							2.003,668	11,62	23.282,62
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.							
			1	321,450			321,450		
	Cc		1	32,000			32,000		
							353,450	12,94	4.573,64
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	Total excav			1.865,042			1.865,042		
				1.932,757			1.932,757		
				2.143,118			2.143,118		
	a deducir		-2	19,600	17,000	6,940	-4.624,816		
			-1	2,400	0,920	17,000	-37,536		
			-1	4,200	2,400	7,950	-80,136		
			-1	4,200	1,800	0,970	-7,333		
							1.191,096	4,16	4.954,96
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.							
			1	40,400	17,000	0,100	68,680		
			1	4,200	4,200	0,100	1,764		
							70,444	70,60	4.973,35
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	17,000	40,400	0,600	412,080		
			1	4,200	4,200	0,600	10,584		
							422,664	108,84	46.002,75

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.							
		Imperemeabilizaciòn	2	41,000			82,000		
			4	17,600			70,400		
			2	4,200			8,400		
		Dilatación	1	16,400			16,400		
			2	6,220			12,440		
							189,640	7,69	1.458,33
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			2	40,400	6,220	0,600	301,546		
			4	1,800	0,420	0,600	1,814		
		muretes	4	19,000	1,000	0,600	45,600		
		a deducir	-1	3,000	6,220	0,600	-11,196		
			-3,14	0,400	0,400	0,600	-0,301		
			1	15,800	5,930	0,600	56,216		
			1	15,800	6,550	0,600	62,094		
			1	15,800	0,420	0,400	2,654		
			2	15,800	0,920	0,600	17,443		
		entrada	1	4,200	1,570	0,600	3,956		
			1	6,530	3,000	0,600	11,754		
			2	2,400	7,300	0,600	21,024		
			2	1,200	1,570	0,600	2,261		
		a deducir	-3,14	0,400	0,400	0,600	-0,301		
		a deducir	-3,14	0,400	0,400	0,600	-0,301		
							514,263	200,86	103.294,87
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	17,000	40,400	0,200	137,360		
			1	4,200	4,200	0,200	3,528		
		a deducir	-12	1,600	1,600	0,200	-6,144		
			-1	15,800	1,200	0,200	-3,792		
			-1	1,000	1,000	0,200	-0,200		
							130,752	169,70	22.188,61
E05HSM020NN	m3	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.							
			16	5,200	0,400	0,400	13,312		
			16	4,350	0,400	0,500	13,920		
			2	1,200	0,400	0,500	0,480		
							27,712	84,08	2.330,02
E05HSF010NN	m2	Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.							
			64	5,220	0,400		133,632		

Código	Ud	Descripción				Cantidad	Precio	Importe
			32	4,350	0,300	41,760		
			16	4,350	0,400	27,840		
			4	1,200	0,300	1,440		
			2	1,200	0,400	0,960		
						205,632	17,98	3.697,26
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares						
			3	5,000	1,200	18,000		
			1	1,000	1,000	1,000		
						19,000	177,58	3.374,02
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.						
	cimientos		1	422,664	110,000	46.493,040		
	alzados		1	514,263	110,000	56.568,930		
	losas		1	130,752	110,000	14.382,720		
	pilares y vigas		1	27,712	120,000	3.325,440		
						120.770,130	1,10	132.847,14
E16MFP230N	ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 160x160 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.							
			12			12,000		
						12,000	371,99	4.463,88
1-044N	m3	Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.						
			1	39,200	15,800	6,220	3.852,419	
						3.852,419	6,82	26.273,50
E11H040N	m2	Acabado de pavimento de hormigón mediante fratasado mecánico añadiendo 7 kg/m2 de polvo de cuarzo-corindón de color.						
			1	39,200	15,800	619,360		
	a deducir		-4	19,000	0,400	-30,400		
						588,960	8,53	5.023,83
U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
			3	19,000	0,800	0,800	36,480	
	a deducir		-2,36	0,800	0,800	19,000	-28,698	
			1	15,800	1,200	0,920	17,443	
	a deducir		-1,57	0,400	0,400	15,800	-3,969	
			-1	15,800	0,200	0,520	-1,643	

Código	Ud	Descripción	Cantidad				Precio		Importe
						19,613	70,60		1.384,68
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.							
			2	40,400	2,370	191,496			
			2	17,000	2,370	80,580			
						272,076	9,15		2.489,50
E10IUN01N	m2	Impermeabilización con membranas de caucho EPDM formada por barrera de vapor de 1l/m2 de emulsión de caucho bitumen, suministro e einstalación de membrana impermeabilizante prefabricada monocapa de caucho EPDM 100% vulcanizado, colocada sobre geotextil de 300 gr/m2 como separador entre hormigón de pendientes y lámina impermeabilizante. totalmente adheridas a los perímetros y puntos singulares de la cubierta.							
		Cubierta	1	17,00	40,40	686,80			
		Lucernarios	-12	1,60	1,60	-30,72			
		Encuentros	12	4,00	0,30	14,40			
						670,480	37,25		24.975,38
		TOTAL 1.2.							**510.822,43**
1.3.		**POZO DE GRUESOS Y BOMBEO DE AGUA BRUTA**							
E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.							
			1	72,500	123,700	5,860	568,169	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
		Cc	1	57,000			57,000		
							625,169	22,65	14.160,08
E02CM080NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.							
			1	147,740	123,370	2,400	324,860	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
		Cc	1	32,000			32,000		
							356,860	21,34	7.615,39
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.							
			1	69,700			69,700		
		Cc	1	7,000			7,000		
							76,700	12,94	992,50

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.							
			1	147,740	281,940	2,200	464,720	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
			-1	69,700			-69,700		
		Cc	1	40,000			40,000		
							435,020	11,62	5.054,93
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.							
			2	13,500	3,660		98,820		
			2	4,000	3,660		29,280		
							128,100	9,15	1.172,12
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
		igual excavacion	1	568,169			568,169		
			1	324,860			324,860		
			1	464,720			464,720		
		a deducir	-1	13,500	4,000	10,460	-564,840		
							792,909	4,16	3.298,50
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.							
			1	13,500	4,000	0,100	5,400		
		a deducir	-1	1,500	4,500	0,100	-0,675		
							4,725	70,60	333,59
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	5,500	4,000	0,500	11,000		
			1	4,500	2,500	1,870	21,038		
			1	3,500	4,000	1,370	19,180		
		apoyo carriles	2	3,000	0,500	0,500	1,500		
							52,718	108,84	5.737,83
CARRIL	m	Suministro y colocación de carril ferroviario en estructura de pozo de gruesos							
			3	3,000			9,000		
			20	0,800			16,000		
							25,000	32,92	823,00

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.							
			2	14,000			28,000		
			4	3,500			14,000		
							42,000	7,69	322,98
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
		bombeo	1	3,000	13,460	0,500	20,190		
			1	5,000	13,460	0,500	33,650		
			1	2,500	9,090	0,500	11,363		
			1	1,500	13,460	0,500	10,095		
			1	5,500	13,460	0,500	37,015		
		compuertas	-2	0,500	1,300	0,500	-0,650		
		desbaste	3	4,500	9,090	0,500	61,358		
		pozo	2	3,500	9,090	0,500	31,815		
			1	3,000	9,090	0,500	13,635		
		compuertas	-2	0,500	1,300	0,500	-0,650		
							217,821	200,86	43.751,53
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
		cimientos	1	52,718	110,000		5.798,980		
		alzados	1	217,821	110,000		23.960,310		
							29.759,290	1,10	32.735,22
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares							
			1	3,000	3,000		9,000		
							9,000	177,58	1.598,22
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.							
			2	2,500	0,500		2,500		
							2,500	78,31	195,78
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.							
			3	3,500			10,500		
							10,500	133,25	1.399,13

TOTAL 1.3. ..... 119.190,80

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
1.4.		**DESARENADORES**							
E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.							
			1	120,420	126,600	0,650	80,265	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
	Cc		1	8,000			8,000		
							88,265	22,65	1.999,20
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.							
			1	61,000			61,000		
			1	6,000			6,000		
							67,000	12,94	866,98
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.							
			1	251,650	126,600	2,200	408,236	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
			-1	61,000			-61,000		
	Cc		1	35,000			35,000		
							382,236	11,62	4.441,58
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	total excavación		1	80,265			80,265		
				408,236			408,236		
	a deducir		-1	13,000	7,050	2,850	-261,203		
			-1	1,950	4,700	2,850	-26,120		
							201,178	4,16	836,90
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.							
			1	7,050	10,750	0,100	7,579		
	Salida		1	7,050	0,950	0,100	0,670		
			1	4,700	1,950	0,100	0,917		
			1	1,700	1,400	0,100	0,238		
			1	1,000	0,400	0,100	0,040		
			1	1,350	7,050	0,100	0,952		
							10,396	70,60	733,96

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	7,050	10,350	0,500	36,484		
			1	7,050	1,400	0,500	4,935		
			1	1,950	4,700	0,500	4,583		
		Ar, vaciados	1	1,700	1,400	0,200	0,476		
		escalera	1	1,000	0,400	0,500	0,200		
		entrada	1	1,350	7,050	0,350	3,331		
							50,009	108,84	5.442,98
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			3	10,000	4,900	0,350	51,450		
		entrada	1	7,050	1,130	0,350	2,788		
			2	1,000	1,130	0,350	0,791		
			1	7,050	4,900	0,350	12,091		
		canal	2	3,000	0,400	0,200	0,480		
		pico pato	2	3,000	0,350	0,200	0,420		
		canal	2	3,000	0,930	0,200	1,116		
		vertedero	1	6,350	4,170	0,400	10,592		
		vertedero	1	4,000	4,120	0,400	6,592		
			1	4,000	4,900	0,400	7,840		
			2	3,300	4,900	0,350	11,319		
							105,479	200,86	21.186,51
E05HSM020NN	m3	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.							
		pantalla	3	4,000	0,200	0,400	0,960		
		viga	1	10,000	0,400	0,200	0,800		
							1,760	84,08	147,98
E05HSF010NN	m2	Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.							
			6	0,400	4,000		9,600		
			6	0,200	4,000		4,800		
			2	0,400	10,000		8,000		
			1	0,200	10,000		2,000		
							24,400	17,98	438,71
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.							
			2	12,950			25,900		
			2	6,700			13,400		
							39,300	7,69	302,22

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	2,350	2,350	10,000	55,225		
			1	0,400	0,400	10,000	1,600		
			1	2,350	2,350	3,000	16,568		
							73,393	70,60	5.181,55
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	1,700	8,650	0,200	2,941		
			2	10,000	1,650	0,200	6,600		
			1	10,000	1,400	0,200	2,800		
			1	6,350	1,100	0,200	1,397		
			2	1,350	1,650	0,200	0,891		
		escalera	1	1,000	1,000	0,200	0,200		
			1	1,000	4,920	0,200	0,984		
							15,813	169,70	2.683,47
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
		cimientos	1	50,009	110,000		5.500,990		
		alzados	1	105,479	110,000		11.602,690		
		losas	1	15,813	110,000		1.739,430		
		pilares y vigas	1	1,760	120,000		211,200		
							19.054,310	1,10	20.959,74
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.							
			1	8,650			8,650		
			2	11,700			23,400		
			2	6,350			12,700		
		escalera	1	5,920			5,920		
							50,670	133,25	6.751,78
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares							
		Ar vaciado	1	1,300	1,100		1,430		
							1,430	177,58	253,94
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.							
			2	10,750	0,400		8,600		
			2	7,050	0,400		5,640		
							14,240	9,15	130,30
		TOTAL 1.4.							**72.357,80**

Código	Ud	Descripción	Cantidad				Precio	Importe
1.5.		**REACTORES BIOLÓGICOS**						
E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.						
			1	2.667,000	2.707,000	1,490	4.003,193	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*
			-1	1.001,000			-1.001,000	
	Cc		1	300,000			300,000	
							3.302,193	22,65 74.794,67
E02CM080NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.						
			1	1.001,000			1.001,000	
			1	100,000			100,000	
							1.101,000	21,34 23.495,34
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.						
			1	971,000			971,000	
			1	97,000			97,000	
							1.068,000	12,94 13.819,92
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			1	2.707,000	3.187,000	2,200	6.475,574	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*
			-1	971,000			-971,000	
			1	551,000			551,000	
							6.055,574	11,62 70.365,77
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.						
			1	36,500	44,900	0,100	163,885	
	entrada		1	31,600	1,500	0,100	4,740	
			1	37,900	9,400	0,100	35,626	
			-3,14	7,650	7,650	0,100	-18,376	
			-0,785	7,650	7,650	0,100	-4,594	
	salida		1	37,900	9,400	0,100	35,626	
			-3,14	7,650	7,650	0,100	-18,376	
			-0,785	7,650	7,650	0,100	-4,594	
							193,937	70,60 13.691,95

Código	Ud	Descripción						Cantidad	Precio	Importe
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
		Total excavacion	1	4.003,193				4.003,193		
			1	6.475,570				6.475,570		
		a deducir	-1	51,800	44,900	3,690		-8.582,276		
			-2	37,900	1,900	3,690		-531,434		
			-1	31,600	1,500	3,690		-174,906		
								1.190,147	4,16	4.951,01
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
			1	36,500	44,900	0,500		819,425		
		entrada	1	31,600	1,500	0,500		23,700		
			1	37,900	9,400	0,500		178,130		
			-3,14	7,650	7,650	0,500		-91,880		
			-0,785	7,650	7,650	0,500		-22,970		
		salida	1	37,900	9,400	0,500		178,130		
			-3,14	7,650	7,650	0,500		-91,880		
			-0,785	7,650	7,650	0,500		-22,970		
								969,685	108,84	105.540,52
U02HL112NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
			3	6,280	7,400	5,500		383,394	*0.5*	
			3	6,280	3,800	5,500		118,127	*0.3*	
		a deducir	1	-6,280	7,400	0,530		-12,315	*0.5*	
			0,5	-6,280	7,400	0,530		-6,158	*0.5*	
								483,048	219,50	106.029,04
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
			4	36,500	5,500	0,500		401,500		
			3	36,500	5,500	0,300		180,675		
			6	1,000	5,500	0,300		9,900		
			1	31,600	5,500	0,500		86,900		
		entrada	2	1,000	5,500	0,500		5,500		
			1	37,900	5,500	0,500		104,225		
			3	1,400	5,500	0,500		11,550		
			2	2,400	5,500	0,500		13,200		
		salida	1	37,900	5,500	0,500		104,225		
			1	1,400	5,500	0,500		3,850		
			1	2,400	5,500	0,500		6,600		
		huecos	-3	0,500	0,500	0,500		-0,375		
		llegada	-3,14	0,150	0,150	0,500		-0,035		
		salida	-3,14	0,200	0,200	0,500		-0,063		
								927,652	200,86	186.328,18

Código	Ud	Descripción						Cantidad	Precio	Importe
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
			1	44,900	1,200	0,200		10,776		
	escaleras		2	3,840	1,000	0,200		1,536		
								12,312	169,70	2.089,35
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.								
			1	30,600	1,400			42,840		
								42,840	78,31	3.354,80
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.								
			1	30,600				30,600		
			1	1,500				1,500		
			2	44,900				89,800		
	escaleras		4	3,840				15,360		
								137,260	133,25	18.289,90
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.								
	Cimientos		1	969,685	110,000			106.665,350		
	Alzados		1	483,048	110,000			53.135,280		
	Losas		1	12,312	110,000			1.354,320		
	Alzados		1	927,652	110,000			102.041,720		
								263.196,670	1,10	289.516,34
1-044N	m3	Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.								
			1	44,900	1,200	5,500		296,340		
								296,340	6,82	2.021,04
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.								
	Impermeabilización		4	36,500				146,000		
			3	2,000	3,140	7,400		139,416		
			2	37,400				74,800		
			2	1,650				3,300		
			2	2,650				5,300		
			1	31,100				31,100		
			2	1,250				2,500		
	Dilatacion		2	44,400				88,800		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
			4	5,500			22,000		
			1	36,500			36,500		
							549,716	7,69	4.227,32
		TOTAL 1.5.							**918.515,15**
1.6.		**REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y FANGOS**							
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.							
			1	40,000	157,000	1,900	174,939	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
			-1	26,000			-26,000		
			1	15,000			15,000		
							163,939	11,62	1.904,97
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.							
			1	26,000			26,000		
			1	2,600			2,600		
							28,600	12,94	370,08
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.							
			3	5,310	4,800	0,100	7,646		
							7,646	70,60	539,81
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
	excavacion		1	174,939			174,939		
	a deducir		-3	3,930	3,400	1,900	-76,163		
			-3	5,310	4,800	0,700	-53,525		
							45,251	4,16	188,24
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			3	3,930	3,400	0,400	16,034		
			3	5,310	4,800	0,300	22,939		
			-3	3,930	3,400	0,300	-12,026		
							26,947	108,84	2.932,91
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			6	5,310	2,010	0,200	12,808		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
			6	3,930	4,240	0,400	39,992		
			6	2,310	3,610	0,400	20,014		
			-3	0,900	0,900	0,400	-0,972		
							71,842	200,86	14.430,18
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.							
			6	5,310			31,860		
							31,860	7,69	245,00
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
	cimientos		1	26,947	110,000		2.964,170		
	alzados		1	71,842	110,000		7.902,620		
							10.866,790	1,10	11.953,47
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.							
			6	3,930			23,580		
			6	2,310			13,860		
	a deducir		-1				-1,000		
							36,440	133,25	4.855,63
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.							
			6	3,930	3,400		80,172		
	a deducir		6	2,310	2,000		27,720		
							107,892	78,31	8.449,02
1N-899N	m	Escalera metálica formada por perfiles laminados metálicos anclados al hormigón y peldaños de entramado tipo "TRAMEX" de 82 x 25, incluso barandilla de protección, anclajes y estructuras de sujeción, totalmente instalada, especificación según planos. Material escalera: acero inoxidable AISI-316-L							
			1	2,800			2,800		
							2,800	260,56	729,57
		TOTAL 1.6.							**46.598,88**

Código	Ud	Descripción						Cantidad	Precio	Importe
1.7.		**DECANTADORES SECUNDARIOS**								
E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.								
		Poceta		2	5,800	6,300	1,240	71,321	*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2*	
				1	500,000			500,000		
				1	57,000			57,000		
								628,321	22,65	14.231,47
E02CM080NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares.								
				2	6,300	18,000	0,660	164,839	*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2*	
				2	18,000	18,440	1,100	573,520	*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2*	
				-1	500,000			-500,000		
				1	30,000			30,000		
								268,359	21,34	5.726,78
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.								
				2	22,840	18,440	2,200	1.477,480	*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2*	
				-1	235,000			-235,000		
				1	133,000			133,000		
								1.375,480	11,62	15.983,08
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.								
				1	235,000			235,000		
				1	24,000			24,000		
								259,000	12,94	3.351,46
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
		igual excavacion		1	71,321			71,321		
					738,359			738,359		
					1.477,480			1.477,480		
		a deducir		-6,28	2,400	2,400	1,800	-65,111		
				-2	95,840			-191,680		
				-6,28	8,500	8,500	2,700	-1.225,071		
				-12,56	8,500	0,500	0,500	-26,690		
								778,608	4,16	3.239,01

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.							
			6,28	9,000	9,000	0,100	50,868		
							50,868	70,60	3.591,28
U02HC120NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
	zapata		12,56	8,500	1,000	0,500	53,380		
			12,56	7,250	1,500	0,300	40,977		
			12,56	7,500	1,500	0,100	14,130		
	solera		12,56	4,450	4,100	0,300	68,747		
	poceta		6,28	2,400	2,400	1,800	65,111		
			-6,28	0,550	0,550	1,100	-2,090		
			-12,56	0,850	0,600	1,100	-7,046		
	tuberia		-6,28	0,150	0,150	3,850	-0,544		
	arqueta		2	1,600	1,300	0,300	1,248		
							233,913	117,27	27.430,98
U02HL112NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			12,56	8,250	4,500	0,500	233,145		
			12,56	7,300	0,400	0,200	7,335		
	columna		6,28	0,550	0,550	0,550	1,045		
			6,28	0,550	0,550	5,150	9,783		
			-6,28	0,150	0,150	5,150	-0,728		
	arqueta		4	1,500	1,700	0,300	3,060		
			2	1,200	1,700	0,300	1,224		
			-6,28	0,100	0,100	0,300	-0,019		
							254,845	219,50	55.938,48
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			12,56	7,600	0,800	0,100	7,636		
			12,56	7,730	0,800	0,250	19,418		
							27,054	169,70	4.591,06
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
	Cimientos		1	233,913	110,000		25.730,430		
	Alzados		1	281,899	110,000		31.008,890		
	Losas		1	27,054	110,000		2.975,940		
							59.715,260	1,10	65.686,79
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.							
			2	1,200	1,200		2,880		

Código	Ud	Descripción						Cantidad	Precio	Importe
								2,880	78,31	225,53
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.								
		Impermeabilizacion	2	2,000	3,140	8,250		103,620		
		Dilatación	2	18,000				36,000		
			2	2,000	3,140	2,400		30,144		
								169,764	7,69	1.305,49
		TOTAL 1.7.								**201.301,41**

1.8. BOMBEO DE FANGOS

E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.								
			1	69,000	86,000	2,300		177,874	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
		escalera	1	17,700				17,700		
			1	1,000	20,000			20,000		
								215,574	22,65	4.882,75
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.								
			1	86,000	191,000	2,200		297,091	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
			-1	45,000				-45,000		
			1	27,000				27,000		
								279,091	11,62	3.243,04
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.								
			1	45,000				45,000		
			1	5,000				5,000		
								50,000	12,94	647,00
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
		Exacavacion		69,000	86,000	2,300		177,874	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
		escalera		17,700				17,700		
				86,000	191,000	2,200		297,091	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
		a deducir	-1	4,900	10,700	4,500		-235,935		
			-1	23,935				-23,935		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
							232,795	4,16	968,43
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.							
			1	10,700	4,900	0,100	5,243		
			1	6,000	1,400	0,100	0,840		
			1	3,760	1,300	0,100	0,489		
							6,572	70,60	463,98
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	10,700	4,900	0,400	20,972		
	escalera		1	6,000	1,400	0,400	3,360		
			1	3,760	1,300	0,400	1,955		
							26,287	108,84	2.861,08
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			2	10,700	4,450	0,400	38,092		
			1	10,700	5,300	0,400	22,684		
			2	1,700	4,450	0,400	6,052		
			3	2,000	5,300	0,400	12,720		
	Escalera		1	1,700	3,650	0,400	2,482		
			1	3,000	2,700	0,400	3,240		
			1	1,000	1,750	0,400	0,700		
			1	3,260	0,950	0,300	0,929		
	puerta		-1	2,100	1,000	0,400	-0,840		
							86,059	200,86	17.285,81
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	10,700	4,900	0,200	10,486		
	a deducir		-5	0,700	0,700	0,200	-0,490		
			-4	0,460	0,550	0,200	-0,202		
			-2	1,000	1,000	0,200	-0,400		
			-2	0,800	0,800	0,200	-0,256		
							9,138	169,70	1.550,72
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
	Cimientos		1	26,287	110,000		2.891,570		
	Alzados		1	86,059	110,000		9.466,490		
	Losas		1	9,138	110,000		1.005,180		
							13.363,240	1,10	14.699,56

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E15CPL060N	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
		1	1,000		
			1,000	104,88	104,88
E16MFP230NN	ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 100x100 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.			
		2	2,000		
			2,000	318,49	636,98
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.			
		2 11,400	22,800		
		2 5,300	10,600		
			33,400	7,69	256,85
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares			
		5 0,700 0,700	2,450		
		4 0,460 0,550	1,012		
		2 1,000 1,000	2,000		
		2 0,800 0,800	1,280		
			6,742	177,58	1.197,24
1-044N	m3	Montaje y desmontaje de cimbra con estructura métalica para alturas superiores a 5m.			
		1 2,000 2,000 5,300	21,200		
			21,200	6,82	144,58

Código	Ud	Descripción	Cantidad				Precio	Importe
E15DBI010N	m	Barandilla de 100 cm. de altura con pasamanos de 45x45 mm. y pilastras de 40x40 mm. cada 70 cm., con ángulo inferior para anclaje a la losa, enmarcado separado 12 cm. del pasamanos que encierra montantes verticales cada 10 cm. de 30x15 mm., todos los perfiles de acero inoxidable AISI-316 L. Elaborada en taller y montaje en obra.						
			2	11,400			22,800	
			2	2,400			4,800	
		escalera	1	8,500			8,500	
							36,100	133,25 4.810,33
1N-899N	m	Escalera metálica formada por perfiles laminados metálicos anclados al hormigón y peldaños de entramado tipo "TRAMEX" de 82 x 25, incluso barandilla de protección, anclajes y estructuras de sujeción, totalmente instalada, especificación según planos. Material escalera: acero inoxidable AISI-316-L						
			1	1,600			1,600	
							1,600	260,56 416,90
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.						
			2	10,700	4,500		96,300	
			2	4,900	4,500		44,100	
							140,400	9,15 1.284,66
		TOTAL 1.8.						**55.454,79**
1.9.		**ARQUETA DE AGUA TRATADA**						
E02CM081NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos de roca, con martillo rompedor, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, considerando p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.						
			1	17,490	21,220	1,030	19,903	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*
		Cc	1	2,000			2,000	
							21,903	22,65 496,10
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			1	82,070	21,220	1,030	49,786	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*
			1	31,270	67,150	1,300	62,499	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*
			-1	17,000			-17,000	
			1	10,000			10,000	
							105,285	11,62 1.223,41

Código	Ud	Descripción						Cantidad	Precio	Importe
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.								
				1	17,000			17,000		
				1	2,000			2,000		
								19,000	12,94	245,86
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.								
		igual excavacion		1	19,903			19,903		
					112,285			112,285		
		a deducir		-1	4,800	2,800	3,230	-43,411		
				-1	5,400	5,900	1,300	-41,418		
								47,359	4,16	197,01
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.								
					4,800	2,800	0,100	1,344		
					4,600	4,100	0,100	1,886		
					5,900	1,300	0,100	0,767		
					0,900	1,300	0,100	0,117		
								4,114	70,60	290,45
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
					4,800	2,800	0,400	5,376		
					4,600	4,100	0,400	7,544		
					5,900	1,300	0,300	2,301		
					0,900	1,300	0,300	0,351		
				1	1,100	0,800	0,300	0,264		
					3,000	1,100	1,100	1,089	*.3*	
								16,925	108,84	1.842,12
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
				2	4,800	3,740	0,400	14,362		
				1	2,000	3,740	0,400	2,992		
				1	2,000	2,390	0,400	1,912		
				1	2,000	3,350	0,400	2,680		
				2	4,600	3,000	0,300	8,280		
				2	3,500	3,000	0,300	6,300		
				2	1,300	3,200	0,300	2,496		
				1	4,600	1,870	0,300	2,581		
				1	2,200	0,370	0,300	0,244		
		Puerta		-1	1,000	2,100	0,300	-0,630		
		Tuberia 800		-3,14	0,800	0,800	0,250	-0,502		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
	Tuberia 300		-3,14	0,300	0,300	0,250	-0,071		
							40,644	200,86	8.163,75
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	4,800	2,800	0,200	2,688		
			1	4,600	4,100	0,200	3,772		
	Claraboya		-1	1,600	1,600		-2,560		
							3,900	169,70	661,83
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
	Cimientos		1	16,925	110,000		1.861,750		
	Alzados		1	40,644	110,000		4.470,840		
	Losas		1	5,460	110,000		600,600		
							6.933,190	1,10	7.626,51
E15CPL060N	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).							
			1	1,000			1,000		
							1,000	104,88	104,88
1-179N	m2	Tramex de acero INOX. AISI-316L, incluso marco de acero INOX. AISI-316 de apoyo fijo y demas operaciones necesarias para su perfecta colocacion.							
			1	0,800	0,800		0,640		
							0,640	78,31	50,12
E16MFP230N	ud	Claraboya parabólica cuadrada fija de 160x160 cm. de base, medida comercial. Formada por una cúpula parabólica cuadrada monovalva de metacrilato de metilo o PMMA y un zócalo cuadrado de resina de poliéster reforzado con fibra de vidrio o PRFV, aislado en la cámara lateral con espuma de poliuretano. Ambas piezas se unen entre sí, mediante tacos sintéticos con tornillos estancos y arandelas de goma de 5 mm. de espesor, protegidos con capuchón; a su vez el zócalo se acopla a la cubierta por clavos de acero inoxidable cada 30 cm. Instalada según NTE-QLC.							
			1				1,000		
							1,000	371,99	371,99

Código	Ud	Descripción	Cantidad				Precio	Importe
E10INX150N	m2	Tratamiento impermeabilizante en trasdós de obra de fábrica, aplicando 2 capas de pintura impermeabilizante.						
	escalera		1,300	3,200		4,160		
			4,600	1,870		8,602		
			2,200	0,370		0,814		
			5,400	3,740		20,196		
			3,000	3,700	3,740	41,514		
						75,286	9,15	688,87
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.						
			2	4,300		8,600		
			2	3,800		7,600		
			2	4,400		8,800		
			2	2,400		4,800		
						29,800	7,69	229,16
		TOTAL 1.9.						**22.192,06**
1.10.		**ESPESADOR**						
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			1	1,800	12,100	1,610	72,244	*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2*
			1	12,100	13,100	0,500	79,255	
			-1	23,000			-23,000	
			1	13,000			13,000	
							141,499	11,62	1.644,22
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.						
			1	23,000			23,000	
			1	2,000			2,000	
							25,000	12,94	323,50
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
	total excavacion			151,499			151,499	
	a deducir solera		-1	37,173			-37,173	
	interior		-1	1,100	9,500	0,960	-25,608	*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2*
	alzado		-6,28	4,900	0,500	0,300	-4,616	
							84,102	4,16	349,86

Código	Ud	Descripción	Cantidad				Precio	Importe
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.						
			3,14	0,900	0,900	0,100	0,254	
			6,28	2,300	2,870	0,100	4,145	
			6,28	4,625	1,850	0,100	5,373	
							9,772	70,60	689,90
U02HC120NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
		macizo central	3,14	0,900	0,900	1,050	2,671	
		poceta	-1	0,300	1,100	0,750	-0,320	*1.047*D*((C/2)^2+(B/2)*(C/2)+(B/2*
		solera	6,28	2,300	2,870	0,250	10,364	
		zapata	6,28	5,300	0,800	0,500	13,314	
			6,28	4,225	1,050	0,400	11,144	
							37,173	117,27	4.359,28
U02HL112NC	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado curvo y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
			6,28	4,900	4,500	0,300	41,542	
			6,28	4,275	0,300	0,150	1,208	
							42,750	219,50	9.383,63
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
		pasarela	2	9,500	0,200	0,625	2,375	
							2,375	200,86	477,04
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
		canal	6,28	4,550	0,550	0,150	2,357	
		pasarela	1	9,500	2,400	0,250	5,700	
							8,057	169,70	1.367,27
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.						
		cimentaciones	1	37,445	110,000		4.118,950	
		alzados	1	42,750	110,000		4.702,500	
			1	2,375	110,000		261,250	
		losas	1	8,057	110,000		886,270	
							9.968,970	1,10	10.965,87

Código	Ud	Descripción	Cantidad				Precio	Importe
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.						
			6,28	4,900			30,772	
							30,772	7,69	236,64
		TOTAL 1.10.						**29.797,21**
1.11.		**CIMENTACIÓN TOLVA**						
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.						
			1	7,500	5,400	0,500	20,250	
			-1	3,000			-3,000	
							17,250	11,62	200,45
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.						
			1	3,000			3,000	
							3,000	12,94	38,82
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.						
		igual excavacion	1	20,250			20,250	
		a deducir	-1	6,200	5,400	0,400	-13,392	
							6,858	4,16	28,53
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.						
			1	6,200	5,400	0,100	3,348	
							3,348	70,60	236,37
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
			1	6,200	5,400	0,400	13,392	
			1	0,600	0,600	0,200	0,072	
							13,464	108,84	1.465,42

Código	Ud	Descripción						Cantidad	Precio	Importe
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.								
			4	0,600	0,600	0,500		0,720		
								0,720	200,86	144,62
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.								
	cimientos		1	13,464	110,000			1.481,040		
	alzados		1	0,720	110,000			79,200		
								1.560,240	1,10	1.716,26
E07LD010N	m2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.								
			4	0,450	0,500			0,900		
								0,900	21,28	19,15
		TOTAL 1.11.								**3.849,62**
1.12.		**EDIFICIO DE PROCESO**								
E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.								
	zapatas		25	4,000	10,240	0,600		103,190	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
	solera		1	54,000	10,000	0,300		162,000		
			1	12,000	5,000	0,300		18,000		
			-1	41,000				-41,000		
			1	28,000				28,000		
								270,190	11,62	3.139,61
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.								
			1	41,000				41,000		
			1	4,000				4,000		
								45,000	12,94	582,30
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.								
	zapatas		25	2,000	2,000	0,100		10,000		
	solera		1	54,000	10,000	0,100		54,000		
			1	12,000	5,000	0,100		6,000		
	riostras		25	5,400	0,400	0,100		5,400		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
			2	4,400	0,400	0,100	0,352		
			2	9,400	0,400	0,100	0,752		
		a deducir							
		desarenador	-1	13,900	7,000	0,100	-9,730		
		desbaste	-1	13,500	4,000	0,100	-5,400		
							61,374	70,60	4.333,00
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
		zapatas	25	2,000	2,000	0,500	50,000		
		solera	1	54,000	10,000	0,200	108,000		
			1	24,000	5,000	0,200	24,000		
		riostras	25	5,400	0,400	0,400	21,600		
			2	4,400	0,400	0,400	1,408		
			2	9,400	0,400	0,400	3,008		
		a deducir							
		desarenador	-1	13,900	7,000	0,200	-19,460		
		desbaste	-1	13,500	4,000	0,200	-10,800		
							177,756	108,84	19.346,96
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
		excavacion	1	274,935			274,935		
		a deducir							
		zapa sole y riost	-1	137,000			-137,000		
		h limpieza	-1	59,494			-59,494		
							78,441	4,16	326,31
E05HSM020NN	m3	Hormigón para armar HA-30/B/20/IIa+Qb, elaborado en central, en pilares y vigas, incluso vertido con pluma grúa, vibrado y colocado, según NTE-EMS y EHE-08.							
		zona clasificador	4	5,400	0,400	0,500	4,320		
			3	4,400	0,400	0,500	2,640		
		Ascensor, escaleras y otros							
			1	65,000			65,000		
							71,960	84,08	6.050,40
E05HSF010NN	m2	Encofrado y desencofrado de pilares hasta 3 m. de altura y 0,16 m2. de sección, con chapas metálicas de 300x50 cm.							
		zona clasificador	4	5,400	0,400		8,640		
			3	4,400	0,400		5,280		
			8	5,400	0,500		21,600		
			6	4,400	0,500		13,200		
		Ascensor, escaleras y otros							
			1	100,000			100,000		
							148,720	17,98	2.673,99
U02HO021N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en losas de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							

Código	Ud	Descripción				Cantidad	Precio	Importe
		zona clasificador	1	12,000	5,000	0,200 12,000		
						12,000	169,70	2.036,40
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.						
			1	177,576	110,000	19.533,360		
			1	71,960	110,000	7.915,600		
			1	12,000	110,000	1.320,000		
						28.768,960	1,10	31.645,86
E05PHP050NN	m.	Pilar prefabricado de hormigón armado, HA-35/B/16/I, de sección 40x40 cm., de altura máxima 5 m. , incluso p.p. de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado y armaduras, con ayuda de grúa telescópica sobre camión para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con hormigón HA-35/B/16/I para montaje y apeos necesarios, totalmente terminado.						
			25	7,60		190,00		
						190,000	129,24	24.555,60
U02FL020NN	kg	Suministro y colocación de acero S275 estructura i/granallado 2,5 SA 40 mi.						
		viga carril	2	32,000	56,600	3.622,400		
						3.622,400	2,52	9.128,45
E05PHJ142NN	ml	Viga canalón prefabricada de hormigón, de 40 cm de canto, para recogida de aguas en cubierta incluso p.p. de transporte y colocación.						
			2	54,00		108,00		
			1	24,00		24,00		
						132,000	75,95	10.025,40
16300	ud	Viga peraltada prefabricada de hormigón de 10,00 a 11.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.						
			10			10,00		
						10,000	1.269,16	12.691,60
16301	ud	Viga peraltada prefabricada de hormigón de 5,00 a 6.00 m. de luz, incluso p.p. de transporte y colocación.						
			5			5,00		
						5,000	565,28	2.826,40
E05PHJ144NN	ml	Vigueta prefabricada de hormigón, hasta 7 m. de luz, para soporte de cubierta incluso p.p. de transporte, colocación y elementos de fijación.						
			10	54,00		540,00		
			5	24,00		120,00		
						660,000	38,32	25.291,20

Código	Ud	Descripción				Cantidad	Precio	Importe
17261	m2	Cubierta tipo "sandwich" formada por chapa de acero galvanizada 0,6 prelacada P/30 omegas separadoras aislamiento IBR-80 chapa acero galvanizado prelacado P/30 con p.p. canalones y p.p. cumbreras y remates laterales, incluido carga y descarga del material.						
			1	54,00	10,50	567,00		
			1	24,00	6,00	144,00		
						711,000	64,85	46.108,35
E07H041	m2	Panel de cerramiento prefabricado de hormigón machiembrado, de 20 cm. de espesor, acabado en liso, en piezas de 2,40 m., de alto, hasta 14 m. de largo, formadas por dos planchas de hormigón de 5 cm. de espesor con rigidizadores interiores, con capa interior de poliestireno de 10 cm. de espesor, i/ p.p. de remate superior de aluminio, piezas especiales, colocado con ayuda de grúa automóvil para montaje y apeos necesarios.						
			1	9,200	54,000	496,800		
			1	9,200	30,000	276,000		
			1	9,200	12,000	110,400		
			1	3,600	12,000	43,200		
			2	10,000	9,200	184,000		
			5	6,000	9,200	276,000		
						1.386,400	41,16	57.064,22
4N-006N	m²	Ventana tipo fija, vidrio laminado 5+5 translúcido, perfilería en aluminio extruído y rotura de puente térmico, instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.						
			12	1,000	2,000	24,000		
						24,000	183,01	4.392,24
E07LD010N	m2	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm., de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-PTL y CTE-SE-F, medido a cinta corrida.						
			1	20,000	5,500	110,000		
			9	5,000	5,500	247,500		
			1	4,000	5,500	22,000		
			2	2,000	5,500	22,000		
	a deucir		-10	0,900	2,000	-18,000		
			1	29,000	3,500	101,500		
						485,000	21,28	10.320,80

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E15CPL060N	ud	Puerta de chapa lisa de 1 hoja de 90x200 cm., realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm. de espesor y panel intermedio, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon, cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
		13	13,000		
			13,000	104,88	1.363,44
E15CPL210N	ud	Puerta de chapa lisa de 2 hojas de 180x210 cm. de medidas totales, 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, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (sin incluir recibido de albañilería).			
		5	5,000		
			5,000	200,97	1.004,85
E15CGS040N	ud	Puerta seccional industrial de 5,00x3,40 m., construida en paneles de 45 mm. de doble chapa de acero laminado, cincado, gofrado y lacado, con cámara interior de poliuretano expandido y chapas de refuerzo, juntas flexibles de estanqueidad, guías, muelles de torsión regulables y con guía de elevación en techo estándar, apertura automática mediante grupo electromecánico a techo con transmisión mediante cadena fija silenciosa, armario de maniobra para el circuito impreso integrado, componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior, equipo electrónico digital, receptor, emisor monocanal, fotocélula de seguridad y demás elementos necesarios para su funcionamiento, patillas de fijación a obra, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra (sin incluir ayudas de albañilería, ni electricidad).			
		2	2,000		
			2,000	3.709,35	7.418,70
E12AC010N	m2	Alicatado con azulejo blanco 15x15 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea, recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de miga (M-5), i/p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, s/NTE-RPA-3, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
		2 5,800 3,000	34,800		
		1 4,000 3,000	12,000		
		2 2,000 3,000	12,000		
		4 5,000 3,000	60,000		

Código	Ud	Descripción				Cantidad	Precio	Importe
		a deducir	-7	0,900	2,000	-12,600		
		p1	3	5,000	3,000	45,000		
			4	4,000	3,000	48,000		
						199,200	23,71	4.723,03
E08PFM010N	m2	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-15, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m. y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.						
		igual fabrica	1	485,000	1,000	485,000		
						485,000	14,84	7.197,40
E27EPA020N	m2	Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.						
		igual enfoscado	1	485,000		485,000		
		a deucir						
		azulejo	-1	199,000		-199,000		
		panel	1	748,800		748,800		
						1.034,800	4,99	5.163,65
E11H040N	m2	Acabado de pavimento de hormigón mediante fratasado mecánico añadiendo 7 kg/m2 de polvo de cuarzo-corindón de color.						
			1	54,000	10,000	540,000		
			1	12,000	5,000	60,000		
						600,000	8,53	5.118,00
E11BT210N	m2	Pavimento de pintura epoxi en base acuosa, consistente en dos capas de pintura (rendimiento 0,450 kg/m2.), sobre superficies de hormigón o mortero, sin incluir la preparación del soporte. Colores estándar, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.						
		vestuarios	1	5,700	5,000	28,500		
		laboratorio	1	2,500	5,000	12,500		
						41,000	9,30	381,30

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E11VN100	m2	Pavimento elevado y registrable sistema Gamaflor de la firma Polygroup compuesto por baldosas PAC 35/05 de medidas 600x600 mm. de lado y espesor 35 mm., compuesta de partículas de alma de madera prensada con densidad 700 kg/m3 (+ 10 % según normas internacionales). Canto perimetral de PVC será de espesor 1,5 mm. Con revestimiento superior de pavimento vinílico homogéneo prensado con capacidad electrónica conductora y una resistencia eléctrica de 1x10e4 a 1x10e6 Ohms tipo Polygroup Conductile Superior Conductor de 2,5 mm. de espesor de gran resistencia a la abrasión y al tráfico intenso, clasificación al desgaste (EN 649) en el grupo P, color a elegir. Con cinta de cobre para traspaso de electricidad por medio del centro de la baldosa. Soporte inferior de lámina de acero galvanizado Z-275 de espesor 0,5 mm. Obtenemos una clasificación al fuego UNE-EN 13501-1:2002 es Bfl-S1. Las baldosas irán apoyadas sobre pedestales de acero zincado Gamaflor T-70 y varilla de métrica de 18 mm., que permitirán regulaciones de +/- 20 mm. La altura final del suelo elevado será de 1000 mm. de solera base a superficie de uso de la baldosa. Para el arriostramiento se utilizará un perfil de acero galvanizado tipo travesaño U-555 de medidas 32x20 mm. y de espesor 1 mm., este irá ensamblado en la cabeza del pedestal. Incluso ventosa para registro, medida la superficie terminada.			
		control	1 90,000	90,000	
		CCM	1 8,300 5,000	41,500	
				131,500	66,58 8.755,27
EDF0500004_N	m2	Aislamiento termoacústico 1,40 m2K/W, por el exterior del cerramiento de fachada con manta de lana mineral revestida por una de sus caras con tejido de vidrio negro de 60 mm., hidrofugado y compatible con cualquier tipo de chapado de fachada ventilada, y fijación del aislamiento con setas de plástico, i/p.p. de corte, colocación, medios auxiliares y costes indirectos.			
		Soplantes	1 41,50 9,20	381,80	
				381,800	14,96 5.711,73
E21ANB020N	ud	Inodoro de porcelana vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, y compuesto por: taza, tanque bajo con tapa y mecanismos y asiento con tapa lacados, con bisagras de acero, instalado, incluso con llave de escuadra de 1/2" cromada y latiguillo flexible de 20 cm. y de 1/2", funcionando.			
			4	4,000	
				4,000	170,61 682,44

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E21ALA010N	ud	Lavabo de porcelana vitrificada en blanco, de 65x51 cm. colocado con pedestal y con anclajes a la pared, con grifería monomando cromada, con rompechorros, incluso válvula de desagüe de 32 mm., llaves de escuadra de 1/2" cromadas, y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", instalado y funcionando.			
		8	8,000		
			8,000	128,77	1.030,16
INST002L	UD	Instalacion de alumbrado			
		1	1,000		
			1,000	5.241,74	5.241,74
E21ANB020NN	ud	Plato de ducha de porcelana 80 X 80 vitrificada blanco, de tanque bajo, serie normal colocado mediante tacos y tornillos al solado, incluso sellado con silicona, instalado, incluso grifería cromada , funcionando.			
		4	4,000		
			4,000	149,64	598,56
		TOTAL 1.12.			**326.929,36**

1.13. DESODORIZACIÓN

U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.						
	Cloruro férrico		1	4,400	4,400	0,100	1,936	
	Reactivos		1	5,900	3,900	0,100	2,301	
			1	3,000	3,400	0,100	1,020	
			-0,5	0,750	0,750	0,100	-0,028	
	Torres		1	4,500	5,000	0,100	2,250	
			-1	1,400	2,400	0,100	-0,336	
							7,143	70,60	504,30
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
	Cloruro férrico		1	4,400	4,400	0,300	5,808	
	Reactivos		1	5,900	3,900	0,300	6,903	
			1	3,000	3,400	0,300	3,060	
			-0,5	0,750	0,750	0,300	-0,084	
	Torres		1	5,000	4,500	0,300	6,750	
			1	0,900	0,900	0,120	0,097	
			-1	1,400	2,400	0,300	-1,008	
							21,526	108,84	2.342,89
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.						
	Cloruro férrico		2	4,400	0,200	0,500	0,880	
			2	4,000	0,200	0,500	0,800	
	Reactivos		1	8,900	0,200	0,500	0,890	
			1	5,900	0,200	0,500	0,590	
			1	2,250	0,200	0,500	0,225	

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
			1	1,060	0,200	0,500	0,106		
			2	3,500	0,200	0,500	0,700		
			1	1,900	0,200	0,500	0,190		
							4,381	200,86	879,97
U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
		Cloruro férrico	1	2,530	2,530	0,300	1,920		
			-2	0,700	0,700	0,300	-0,294		
		Reactivos	1	1,800	1,800	0,300	0,972		
			1	1,400	1,400	0,300	0,588		
			1	1,200	1,200	0,300	0,432		
							3,618	70,60	255,43
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
		cimientos	1	21,526	110,000		2.367,860		
		alzados	1	1,680	110,000		184,800		
							2.552,660	1,10	2.807,93
		TOTAL 1.13.							**6.790,52**
1.14.		**CONDUCCIONES**							
1.14.1.		**LINEA DE AGUA**							
451102N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.							
			1	23,500			23,500		
							23,500	60,27	1.416,35
451103N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.							
			1	39,600			39,600		

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			39,600	96,06	3.803,98
451104N	m	Excavación en zanja cualquier sección todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<D<=800 mm y profundidad de zanja 4<H<=5 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 203,100	203,100		
			203,100	123,05	24.991,46
451105N	m	Excavación en zanja cualuier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 5<H<=6 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 2,800	2,800		
			2,800	153,71	430,39
451202N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 12,000	12,000		
		1 52,000	52,000		
		1 30,000	30,000		
			94,000	27,00	2.538,00

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.							
			1	55,000			55,000		
							55,000	36,37	2.000,35
U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
		Salida agua clarificada fi 200	2	6,000	2,300	0,800	22,080		
		Salida pretratamiento fi 300		25,000	2,500	0,800	50,000		
		Agua clarificada a arqueta de agua tratada fi 300		48,000	2,500	0,800	96,000		
		Salida reactor biológico fi 400		30,000	3,600	1,400	151,200		
		Colector de by-pass fi 800		269,000	4,400	1,000	1.183,600		
		Entrada decantadores secundarios fi 300	2	17,000	2,500	0,800	68,000		
							1.570,880	7,83	12.299,99
U07AHR120N	ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 1,1x1,1 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.							
		Pretratada	1				1,000		
		Tratada	1				1,000		
							2,000	956,60	1.913,20
U07AHR121N	ud	Arqueta para caudalímetro, registrable de hormigón armado, 2x1,6 m medidas interiores, con formación de agujeros para conexiones de tubos. Incluye medios auxiliares, excavación y relleno perimetral posterior.							
		By-pass	1				1,000		
							1,000	2.156,30	2.156,30
EQM01420	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.							
		Salida agua clarificada	2	6,000			12,000		

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			12,000	38,35	460,20
EQM01430	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 300 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		Salida pretratamiento	25,000	25,000	
		Agua clarificada a arqueta de agua tratada	48,000	48,000	
		Entrada decantadores secundarios 2	17,000	34,000	
			107,000	110,25	11.796,75
EQM01440	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 400 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		Salida reactor biológico	30,000	30,000	
			30,000	127,84	3.835,20
U07OEE110NN	m	Colector de saneamiento enterrado de hormigón armado de sección circular, de carga de rotura 90 kN/m2 y diámetro 800 mm., con unión por enchufe-campana. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		Colector de by-pass	269,000	269,000	
			269,000	130,68	35.152,92
U08ZMP090NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior hasta 2 m. de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.			
			4,000	4,000	

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			4,000	451,90	1.807,60
U08ZMP091NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 2 y 3 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.			
		2	2,000		
			2,000	496,81	993,62
U02HC020N	m3	Hormigón HM-20 en rellenos de obras de fábrica, incluso preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.			
		Entrada decantadores secundarios fi 300 2 17,000 0,800 0,800	21,760		
		a deducir -6,28 17,000 0,150 0,150	-2,402		
			19,358	70,60	1.366,67
		TOTAL 1.14.1.			**106.962,98**
1.14.2.		**LINEA DE FANGOS**			
451202N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 20,000	20,000		
			20,000	27,00	540,00
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 19,000	19,000		
		1 22,000	22,000		
		1 53,000	53,000		
		1 36,000	36,000		
			130,000	36,37	4.728,10

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
451003N		Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 50,00	50,00		
			50,000	49,17	2.458,50
U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		Purga fangos secundarios Ø 200 53,000 3,180 2,200	370,788		
		Impulsión fangos en exceso Ø 80 19,000 1,900 0,600	21,660		
		Fangos espesados Ø 150 42,000 1,790 0,780	58,640		
		recirculacion externa Ø 250 86,000 2,100 0,500	90,300		
			541,388	7,83	4.239,07
EQM01408	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 80 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		Impulsión fangos en exceso Ø 80 19,000	19,000		
			19,000	38,35	728,65
EQM01415	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 150 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		Fangos espesados Ø 150 42,000	42,000		
			42,000	43,14	1.811,88

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01420	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		Purga fangos secundarios Ø 200	53,000	53,000	
			53,000	38,35	2.032,55
EQM01425	m.	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de 250 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		recirculacion externa Ø 250	86,000	86,000	
			86,000	94,27	8.107,22
		TOTAL 1.14.2.			**24.645,97**
1.14.3.		**RED DE VACIADOS Y SOBRENADANTES**			
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
			1 26,000	26,000	
			26,000	36,37	945,62
451003N		Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
			1 120,00	120,00	

Código	Ud	Descripción	Cantidad			Precio	Importe
			1	53,00		53,00	
						173,000	49,17	8.506,41
U01RZ020N	m3	Relleno localizado en zanjas con productos procedentes de préstamos, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.					
		Vaciado reactor biológico Ø200	110,000	3,240	2,200	784,080	
		Reboses espesador Ø 200	36,000	2,000	0,500	36,000	
		Vaciado decantadores Ø 150	53,000	3,500	2,200	408,100	
						1.228,180	7,83	9.616,65
EQM01420	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 200 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.					
		Vaciado reactor biológico Ø200	110,000			110,000	
		Reboses espesador Ø 200	36,000			36,000	
						146,000	38,35	5.599,10
EQM01415	m	Colector de saneamiento enterrado de fundición dúctil de diámetro 150 mm., reforzado interiormente cemento aluminoso y para una presión de 2 kg/cm2. Con un sistema de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.					
		Vaciado decantadores Ø 150	53,000			53,000	
						53,000	43,14	2.286,42
		TOTAL 1.14.3.					**26.954,20**
1.14.4.		**RED DE PLUVIALES**					
451202N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.					
			1	289,000		289,000	
						289,000	27,00	7.803,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 69,700	69,700		
			69,700	36,37	2.534,99
451003N		Excavación en zanja cualquier sección en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 26,30	26,30		
			26,300	49,17	1.293,17
U08OEP490	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 315 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
		1 218,000	218,000		
		1 117,000	117,000		
		1 50,000	50,000		
			385,000	32,46	12.497,10
U08EIP020	ud	Imbornal sifónico prefabricado de hormigón armado, para recogida de aguas pluviales, de 50x30x60 cm. de medidas interiores, con rejilla de fundición, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 15 cm. de espesor, recibido a tubo de saneamiento y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.			
		19	19,000		
			19,000	84,09	1.597,71

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
U08OEP489NN	m.	Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared corrugada doble color teja y rigidez 8 kN/m2; con un diámetro 200 mm. y con unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm. debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm. por encima de la generatriz con la misma arena; compactando ésta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas.			
			53,000		
			53,000	25,98	1.376,94
U08ZMP090NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior hasta 2 m. de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.			
			7		
			7,000	451,90	3.163,30
U08ZMP091NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 2 y 3 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.			
			4		
			4,000	496,81	1.987,24
U08ZMP092NN	ud	Pozo de registro de hormigón armado ejecutado in situ, de 120 cm. de diámetro interior y entre 3 y 4 metros de altura útil interior, formado por estructura de hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb de 25 cm. de espesor estructural, armada, formación de brocal del pozo, de 60 cm. de altura, con cierre de marco y tapa de fundición, sellado de juntas con mortero de cemento 1/3 (M-160), recibido de pates y de cerco de tapa y medios auxiliares, incluye la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior.			
			1		
			1,000	567,12	567,12
		TOTAL 1.14.4.			**32.820,57**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.14.5.		**COLECTOR SALVATIERRA-EDAR TRAMO PR-13 ENTRADA EDAR**			
1.14.5.1.		**DEMOLICIONES Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO**			
021003	ud	Tala de árbol y extracción de tocón, incluso carga, transporte y canon de vertido			
		1	1,000		
			1,000	24,33	24,33
		TOTAL 1.14.5.1.			**24,33**
1.14.5.2.		**EXCAVACIONES Y RELLENOS**			
451105N	m	Excavación en zanja cualuier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 5<H<=6 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
	según medición auxiliar	1 11,000	11,000		
			11,000	153,71	1.690,81
451106N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 6<H<=7 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 21,030	21,030		
			21,030	198,08	4.165,62
451107N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 7<H<=8 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		1 10,540	10,540		
			10,540	233,49	2.460,98

Código	Ud	Descripción	Cantidad				Precio	Importe
451108N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 8<H<=9 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.						
			1	35,330			35,330	
							35,330	283,58	10.018,88
151001	m3	Hormigón de limpieza Hl-150, para asiento de tuberías y obras de fábrica (pozos de registro, aliviaderos, etc), incluso suministro, aditivo para la puesta en obra, colocación, extendido y nivelación de la superficie y demas operaciones						
			1	107,900	1,800	0,100	19,422	
							19,422	69,61	1.351,97
151002	m3	Hormigón HM-20/P/20/I, en pequeñas obras de fábrica, arquetas, cunetas, incluído suministro de aditivo para la puesta en obra, colocación, vibrado, nivelación de superficie, formación de pendientes y todas las operaciones necesarias						
			1	107,900	1,200	0,400	51,792	
			-1	107,900	0,700	0,096	-7,251	
							44,541	83,45	3.716,95
101002	m3	Relleno de zanjas con material granular 4/8, incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías						
			1	107,900	1,800	1,500	291,330	
			-1	107,900	1,200	0,400	-51,792	
			-1	107,900	0,700		-75,530	
				107,900			107,900	
							271,908	24,81	6.746,04
		TOTAL 1.14.5.2.						**30.151,25**
1.14.5.3.		**POZOS DE REGISTRO**						
161016	ud	Pozo de registro para tuberías de 800x900 mm. de diámetro interior en alineación recta o curva menor de 45º, con altura igual a 5,05 m., tipo 11A, totalmente terminado, incluso accesorios según planos de proyecto						
			1				1,000	
							1,000	9.289,29	9.289,29
161116	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 11A, para tuberías de diámetro de 800 a 900 mm., en alineación recta o curva menor de 45 grados, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto						

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		0,82	0,820		
			0,820	1.310,08	1.074,27
		TOTAL 1.14.5.3.			**10.363,56**
1.14.5.4.		**TUBERÍAS**			
093104	ml	Tubo de hormigón armado de 800 mm. de diámetro interior CLASE IV según ASTM C-76, con junta flexible y estanca, incluido transporte, colocación, parte proporcional de junta y pruebas			
		1 107,900	107,900		
			107,900	171,00	18.450,90
		TOTAL 1.14.5.4.			**18.450,90**
		TOTAL 1.14.5.			**58.990,04**
1.14.6.		**COLECTOR DE ALIVIO DE LA EDAR**			
1.14.6.1.		**DEMOLICIONES Y ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO**			
021003	ud	Tala de árbol y extracción de tocón, incluso carga, transporte y canon de vertido			
		4	4,000		
			4,000	24,33	97,32
012002	ml	Cata para la localización de servicios, estructuras e instalaciones existentes, en cualquier zona de la obra, hasta una profundidad de 3 m., por medios mecánicos, incluido posterior relleno y compactado			
		10 1,000	10,000		
			10,000	65,70	657,00
012020	ud	Apeo provisional de conducciones de servicios afectados existentes			
		10	10,000		
			10,000	19,37	193,70
		TOTAL 1.14.6.1.			**948,02**
1.14.6.2.		**EXCAVACIONES Y RELLENOS**			
451101N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
		Según mediciones auxiliares 1 21,000	21,000		
		1 122,000	122,000		
		1 3,000	3,000		
		1 9,000	9,000		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
			1	64,000			64,000		
			1	22,000			22,000		
			1	37,000			37,000		
			1	80,520			80,520		
							358,520	44,60	15.989,99
451102N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.							
	Según mediciones auxiliares		1	33,000			33,000		
			1	29,000			29,000		
			1	279,000			279,000		
			1	122,000			122,000		
			1	19,000			19,000		
			1	41,000			41,000		
			1	100,000			100,000		
			1	59,000			59,000		
			1	94,000			94,000		
							776,000	60,27	46.769,52
451103N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería 600<Di<=800 mm y profundidad de zanja 3<H<=4 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.							
			1	221,000			221,000		
							221,000	96,06	21.229,26
101002N	m3	Relleno de zanjas con material granular tipo 'gravillín', incluido el suministro, extendido y compactado manual, en protección de tuberías							
			1	1.355,520	1,800	1,300	3.171,917		
			-1	1.355,520	0,700		-948,864		
							2.223,053	26,81	59.600,05

TOTAL 1.14.6.2. ..... 143.588,82

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.14.6.3.		**POZOS DE REGISTRO**			
161002	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro interior hasta 400 mm., en alineación recta o curva con altura H=1,80 m., tipo 2, totalmente terminado, según planos de proyecto			
		3	3,000		
			3,000	1.525,34	4.576,02
161007	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro 500-600 y 700 mm. en alineación recta o curva con altura H=1,0 m., tipo 5, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto			
		9	9,000		
			9,000	1.745,53	15.709,77
161008	ud	Pozo de registro para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, con altura H=2,05 m., tipo 6, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto			
		3	3,000		
			3,000	2.363,06	7.089,18
161107	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 5, para tuberías de diámetro de 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto			
		1 9,890	9,890		
			9,890	641,70	6.346,41
161102	ml	Suplemento de pozo de registro tipo 2, para tuberías de diámetro hasta 400 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto			
		1 4,690	4,690		
			4,690	451,79	2.118,90
161108	ml	Suplemento de pozo de registro Tipo 6, para tuberías de diámetro interior 500-600 y 700 mm., en alineación recta o curva, totalmente terminado, incluso accesorios, según planos de proyecto			
		1 3,600	3,600		
			3,600	564,74	2.033,06
		TOTAL 1.14.6.3.			**37.873,34**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.14.6.4.		**TUBERÍAS**			
093104	ml	Tubo de hormigón armado de 800 mm. de diámetro interior CLASE IV según ASTM C-76, con junta flexible y estanca, incluido transporte, colocación, parte proporcional de junta y pruebas			
			1.355,520		
			1.355,520	171,00	231.793,92
		TOTAL 1.14.6.4.			**231.793,92**
		TOTAL 1.14.6.			**414.204,10**
1.14.7.		**ACOMETIDA DE AGUA**			
451202N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 0<H<=2 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
			1 875,000		
			875,000	27,00	23.625,00
451203N	m	Excavación en zanja cualquier sección tipo en todo tipo de terreno, tierra o roca, por medios manuales o mecánicos, para tubería D<=600 mm y profundidad de zanja 2<H<=3 m., según planos, incluso parte proporcional de despeje y desbroce, retirada y acopio de tierra vegetal de cultivo, excavación, agotamientos, sostenimientos y entibaciones, rellenos de zanja con material de la excavación, banda de señalización, carga y transportes de sobrantes a lugar de empleo o vertedero y canon de vertido. Según detalles de planos.			
	Ttm		1		
			1,000	36,37	36,37
101001	m3	Relleno de arena en asiento y recubrimiento de conducciones de saneamiento, incluso suministro, extendido y compactado			
	ST IV-V-VI		1 875,000 0,800 0,150		
			-1 875,000 0,078		
			36,750	19,20	705,60
101008	m3	Relleno con zahorra artificial en zanjas o pozos incluido el suministro, extendido y compactado manual en tongadas de 15 cm. de espesor máximo y una densidad no inferior al 95% del proctor modificado.			
	ST-IV		1 875,000 0,800 1,500		
			1.050,000	15,20	15.960,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
094500	ml	Tubería de PEAD de 16 atm. de presión, para saneamiento de 63 mm. de diámetro exterior con junta elástica, incluido el transporte, colocación y parte proporcional de juntas y pruebas			
		1 875,000	875,000		
			875,000	11,68	10.220,00
095001	ud	Ventosa para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, arquetas prefabricadas, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.			
		3	3,00		
			3,000	551,41	1.654,23
095002	ud	Desagüe para la red de abastecimiento de agua potable, incluso válvulas de corte, mecanismos y piezas especiales, pozos prefabricados, movimiento de tierras. totalmente ejecutada y probada según planos.			
		2	2,00		
			2,000	869,31	1.738,62
		TOTAL 1.14.7.			**53.939,82**
		TOTAL 1.14.			**718.517,68**
1.15.		**URBANIZACIÓN Y ACCESOS**			
U01BS010N	m2	Desbroce y limpieza superficial de terreno sin clasificar, por medios mecánicos, con carga y transporte de los productos resultantes a vertedero o lugar de empleo, incluyendo la retirada de arbolado.			
		1 877,000 7,000	6.139,000		
			6.139,000	1,30	7.980,70
E02CW044NN	m3	Excavación en desmonte a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte a vertedero y canon de verrtido, incluso p.p. de medios auxiliares.			
		1 1.805,700	1.805,700		
			1.805,700	7,86	14.192,80
U01RF011NN	m3	Relleno y compactación de terraplenes con material seleccionado de la propia excavación. extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.			
		1 1.302,200	1.302,200		
			1.302,200	2,03	2.643,47
U03CZ015	m3	Zahorra artificial, husos ZA(40)/ZA(25) en capas de base, con 60 % de caras de fractura, 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 Ángeles de los áridos < 30.			

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
		EDAR	1	2.851,970	0,250		712,993		
		ACCESO	1	877,000	5,000	0,300	1.315,500		
							2.028,493	18,41	37.344,56
U03VC280N	m2	Suministro y puesta en obra de M.B.C. tipo AC 16 SURF 50/70 D OFITA en capa de rodadura de 5 cm. de espesor, extendida y compactada, incluido riego asfáltico, filler de aportación y betún.							
		EDAR	1	2.851,970			2.851,970		
		ACCESO	1	875,000	5,000		4.375,000		
							7.226,970	6,84	49.432,47
226001	ML	Bordillo prefabricado de hormigón 15x25x100, incluso suministro, colocación, lecho y refuerzo de hormigón, rigola y rejuntado con mortero de cemento.							
			1	950,000			950,000		
							950,000	28,63	27.198,50
E15VAP030N	m.	Cercado de 2,00 m. de altura realizado con malla simple torsión plastificada en verde, de trama 40/14-17, tipo Teminsa o similar y postes de tubo de acero galvanizado por inmersión de 48 mm. de diámetro, p.p. de postes de esquina, jabalcones y tornapuntas, tensores, grupillas y accesorios, montada i/ replanteo. Incluye formación de zócalo de hormigón HM-20/P/20/I de central.							
			1	130,000			130,000		
			2	80,000			160,000		
			2	60,000			120,000		
							410,000	32,11	13.165,10
E15VPB130	ud	Puerta corredera sobre carril de una hoja de 8x2 m. formada por bastidor de tubo de acero laminado 80x40x1,5 mm. y barrotes de 30x30x1,5 mm. galvanizado en caliente por inmersión Z-275 provistas de cojinetes de fricción, carril de rodadura para empotrar en el pavimento, poste de tope y puente guía provistos de rodillos de teflón con ajuste lateral, orejitas para cerradura, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra.							
			1				1,000		
							1,000	1.856,35	1.856,35
U15CAT005	M2	Aporte de tierra vegetal, de la propia obra y extendido en capa mínima de 20 cm., incluso nivelado y rastrillado, retirada de restos arbustivos, piedras, etc. y preparación para siembra.							
		igual desbroce	1	10.815,726			10.815,726		
		a deducir							
		viales	-1	2.851,970			-2.851,970		
		biologico	-1	1.940,000			-1.940,000		
		edificio	-1	595,000			-595,000		
		tanque de tormentas	-1	704,000			-704,000		
		desarenado	-1	104,000			-104,000		
		espesador	-1	97,000			-97,000		
		decantadores	-1	508,000			-508,000		
		reparto	-1	76,000			-76,000		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
	B. fangos		-1	66,000			-66,000		
	A. tratada		-1	41,000			-41,000		
							3.832,756	0,23	881,53
U14PI050	M2	Hidrosiembra con semilla de especies seleccionadas propias de la zona, incluso preparación, siembra, abonados, riegos y mantenimiento durante 2 años. Totalmente terminado.							
	igual TV		1	3.832,756			3.832,756		
	a deducir								
	Arboles		-10	5,000	5,000		-250,000		
	arbustos		-20	3,000	3,000		-180,000		
							3.402,756	1,34	4.559,69
U14EA010	Ud	Plantación de árboles propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.							
			1	10,000			10,000		
							10,000	111,10	1.111,00
U14EF005	Ud	Plantación de arbustos propios de la zona para revegetación de superficies alteradas por las obras y adecuación paisajística de la misión. Incluso preparación de terreno y excavación de hueco, plantación, abonado, tutor, riego y mantenimiento durante 2 años.							
			20				20,000		
							20,000	39,49	789,80
RIEGOAUTO	m2	Suminsistro e instalación de sistema de riego automatizado de las superifices verdes. Medida la superficie instalada.							
	TV		0,2	3.832,756			766,551		
							766,551	14,05	10.770,04
		TOTAL 1.15.							**171.926,01**

1.16. RECEPCIÓN DE FANGOS DE FOSAS SÉPTICAS

E02CW040NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos en seco, en vaciados, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte de sobrantes a vertedero y canon de vertido, incluso p.p. de medios auxiliares.							
			1	4,000	37,210	2,050	36,493	*0.3333*(B+C+(SQRT(B*C)))*D*	
			-1	6,000			-6,000		
			1	3,000			3,000		
							33,493	11,62	389,19
E02CW041NN	m3	Excavación a cielo abierto, en terrenos sueltos, por medios mecánicos, en vaciados bajo nivel freático, con carga directa sobre camión basculante, incluso transporte en el interior de la parcela, incluso p.p. de medios auxiliares. Incluye agotamiento.							
			1	6,000			6,000		
			1	0,600			0,600		

Código	Ud	Descripción					Cantidad	Precio	Importe
							6,600	12,94	85,40
U02HC022N	m3	Hormigón de limpieza HL-150/B/20, de obras de fábrica , incluso preparación de la superficie de asiento, regleado y curado, terminado.							
			1	2,000	2,000	0,100	0,400		
			1	4,500	2,000	0,100	0,900		
							1,300	70,60	91,78
U02HC120N	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en cimientos de obras de fábrica, incluso encofrado y desencofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			1	2,000	2,000	0,400	1,600		
			1	4,500	2,000	0,200	1,800		
							3,400	108,84	370,06
E10IBS010N	m	Junta elastica impermeable para estanqueidad, con nucleo tubular para ancho 250 mm., en paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre, soldadura de empalme y demas operaciones necesarias.							
			4	1,700			6,800		
							6,800	7,69	52,29
U02HL112	m3	Hormigón HA-30/B/20/IIa+Qb en alzados de obras de fábrica, incluso encofrado, preparación de la superficie de asiento, vibrado, regleado y curado, terminado.							
			4	1,700	2,000	0,200	2,720		
							2,720	200,86	546,34
U01RF010N	m3	Relleno localizado en trasdós de obras de fábrica con productos procedentes de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm. de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado.							
		total excavación	1	36,490			36,490		
		a deducir	-1	2,000	2,000	2,050	-8,200		
							28,290	4,16	117,69
U02FL020	kg	Acero corrugado B 500 S, colocado en alzados de obras de fábrica, incluso p/p de despuntes, alambre de atar y separadores, totalmente terminado.							
		cimientos	1	3,400	110,000		374,000		
		alzados	1	2,720	110,000		299,200		
							673,200	1,10	740,52
1-173N	m2	Tapa metálica de fundición dúctil, incluso marcos de anclaje, elementos de cierre, inscripcion y medios auxiliares							
			1	1,400	1,400		1,960		
							1,960	177,58	348,06
		TOTAL 1.16.							**2.741,33**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1.17.		**INSTALACIONES AUXILIARES**			
041002N	m2	Retirada de tierra de cultivo, carga, transporte y acopio en obra para su posterior utilización, mantenimiento del acopio y posterior extensión de la misma en reposición de la capa de tierra de cultivo.			
		1 6.500,000	6.500,000		
			6.500,000	2,20	14.300,00
223004N	m3	Base de zahorra artificial con áridos de machaqueo, incluido el suministro, extendido y compactado hasta llegar a una densidad del 95% del proctor modificado. Incluye la retirada de la misma al finalizar la obra.			
	50% spf	0,5 6.500,000 0,200	650,000		
			650,000	19,24	12.506,00
		TOTAL 1.17.			**26.806,00**
1.18.		**OBRA CIVIL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA**			
012100	ud	Partida para obra civil de la instalación eléctrica, incluyendo excavaciones en zanja, arena colocada en lecho de zanjas, arquetas eléctricas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m y cimentación de báculos 0,80 x 0,80 x 1,00 m.			
			1,000	15.735,88	15.735,88
		TOTAL 1.18.			**15.735,88**
		TOTAL 1.			**3.274.308,40**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.		**EQUIPOS**			
2.1.		**EQUIPOS MECÁNICOS**			
2.1.1.		**EQUIPOS TANQUE TORMENTAS**			
EQM01006	ud	Tamiz para instalación en aliviadero de tormentas de las siguientes características: - Marca: Albosa o equivalente. - Modelo: Stormscreen - Servicio: Retención de sólidos en aliviadero de tanque de tormentas. - Longitud del aliviadero: 3 m - Paso de sólidos: 6 mm - Caudal de diseño: 872 m3/h - De limpieza automática, autopropulsado. Formado por: - Tambor perforado. Malla perfilada suave. - Rueda de paletas, correa, poleas y brazos de escobillas giratorias. - Placa deflectora. Materiales: - Malla, cuerpo y placa deflectora: Perfil de acero inoxidable AISI 316 - Escobillas: Nylon 612 Acabado: - Pulido mecánico.	1,000	46.789,50	46.789,50
EQM01011	ud	Limpiador auto-basculante de las siguientes características: - Marca: Clearwater-Uft o equivalente. - Capacidad de basculación específica: 309 l/m - Longitud del canal de limpieza: 19,00 m - Ancho del canal de limpieza: 5,00 m - Pendiente de la solera del canal de limpieza: 1% - Altura del eje del limpiador al suelo: > 6,00 m - Tipo de limpieza: Hacia atrás. - Diámetro del cilindro: 590 mm Materiales: - Acero inoxidable AISI 316 Acabado: - Pulido mecánico.	6,000	15.048,00	90.288,00
EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.	6,000	102,27	613,62

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM02080	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,80 x 0,80 m. Dimensiones compuerta: 0,80 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 6,19 m. Altura marco: 1,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,34 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	1,000	6.585,00	6.585,00
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.1.			**145.448,12**
2.1.2.		**EQUIPOS PRETRATAMIENTO**			
2.1.2.1.		**POZO DE GRUESOS**			
EQM03051	ud	Cuchara bivalva de las siguientes características: - Marca: BLUG o equivalente. - Modelo: C2AE-150 - Servicio: Pozo de gruesos de EDAR. - Capacidad: 0,15 m3 Accionamiento: Electrohidráulico. Potencia del motor: 2,2 kW. Telemando desde la botonera colgante del puente grúa. Materiales: Valvas: Acero S275JR, bordes reforzados. Resto de características según E.T. EQM03051	1,000	29.715,00	29.715,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03110	ud	Puente grúa de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Tipo grúa: Monocarril. - Capacidad de elevación: 4.000 kg - Luz entre ejes de carriles: 10 m - Longitud de recorrido: 34 m - Servicio: Interior. - Finales de carrera en los 6 movimientos. - Limitador de carga- Incluso botonera colgante para mando del puente grúa con 6 pulsadores y seta de emergencia. Accionamiento: - Motor de elevación: 3 kW. - Motor de traslación del carro: 1 x 0,55 kW con variador de frecuencia. - Motores de traslación del puente grúa: 2 x 0,37 kW con variador de frecuencia. - Todos los motores están equipados con freno de disco electromagnético que actúan por falta de tensión. - Tensión de alimentación 400 V 50 Hz (III + T) - Tensión de mando 48 V 50 Hz - Protección mecánica IP 55. - Clase de aislamiento F. - Cuadro de maniobra eléctrico colocado embarcado en el puente grúa. - Baliza luminosa tipo flash que indica puente grúa en funcionamiento. - Incluso suministro y montaje de línea de alimentación eléctrica blindada. Acabados: - Protección pintura interior, según estándar del fabricante. Incluso suministro de rail de rodadura para la grúa, cuadrado de 40 x 30 mm.	1,000	25.326,04	25.326,04
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	200,000	11,72	2.344,00
		TOTAL 2.1.2.1.			**57.385,04**

2.1.2.2. DESBASTE

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03060	ud	Reja automática para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR29N. - Instalación: en canal. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Altura de descarga sobre coronación del canal: 1.200 mm - Formada por: Bastidor, barrotes, conjunto peine limpiador, conjunto limpia peine, chapa de descarga, transmisión, grupo motriz y tornillería. - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm Accionamiento: motorreductor - Motor: 0,74 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Tipo reductor: Tornillo sin fin Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Conjunto peine limpiador y limpia peine: Acero inoxidable AISI 316L - Chapa de descarga: Acero inoxidable AISI 316L - Cadenas transportadoras: Acero inoxidable AISI 316L - Varillas tensoras: Acero inoxidable AISI 316 - Ruedas motrices: Acero al carbono S235JR - Eje motriz: Acero al carbono S235JR - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico. - Ruedas motrices y motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras)	1,000	56.883,01	56.883,01
EQM03061	ud	Reja manual para desbaste de gruesos de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Instalación: en canal de bypass. - Anchura del canal: 500 mm - Altura del canal: 9.090 mm - Altura de agua: 1.200 mm - Paso útil entre barrotes: 80 mm - Longitud de los barrotes: 1.400 mm - Sección de los barrotes: 50 x 8 mm - Incluso peine de limpieza de tipo manual telescópico. Materiales: - Bastidor: Acero inoxidable AISI 316L - Elastómeros de cierre al canal: EPDM - Barrotes: Acero inoxidable AISI 316L - Peine limpiador: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería: Inoxidable AISI 316 Acabados: - Pulido metálico.	1,000	381,51	381,51

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM02050	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 1,30 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 1,45 m. Altura piso de maniobra: 9,09 m. Altura marco: 2,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 8,09 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	4,000	17.719,20	70.876,80
EQM13211	ud	Contenedor móvil de 800 litros de capacidad para recogida de residuos. Material: polietileno.	1,000	345,00	345,00
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	75,000	11,72	879,00
		TOTAL 2.1.2.2.			**129.365,32**

2.1.2.3. BOMBEO DE AGUA BRUTA

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03031	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP150G-CB1.5-PE140/4-D05*10 - Caudal unitario: 218 m3/h - Altura manométrica: 12 mca - Rendimiento hidráulico: 71,22 % - Potencia absorbida en el eje: 10,17 Kw - Paso de sólidos: 100 mm - Peso: 333 kg Accionamiento: Motor eléctrico - Potencia nominal: 14 kW - Velocidad nominal: 1.476 rpm - Tensión nominal: 400 V - Frecuencia: 50 Hz - Grado de protección: IP68 - Clase de aislamiento: H - Protecciones térmicas: TCS con sensores térmicos en el bobinado - Protecciones de estanqueidad: Sistema DI, con sonda en la cámara de aceite. Materiales: - Carcasa del motor e impulsor: EN-GJL-250 - Eje del motor: 1.4021 (AISI 420) - Tornillería y asa de izado: 1.4401 (AISI 316) - Estanqueidad en el eje: Doble junta mecánica SiC/SiC - SiC-C Acabados: - Recubrimiento: Resina epoxídica 2 componentes 120 micras Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 150, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía.	5,000	12.300,00	61.500,00
EQM13041	ud	Detector de nivel tipo boya.	5,000	101,74	508,70
EQM01125	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-250 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	50,000	347,12	17.356,00
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			5,000	85,01	425,05
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.			
			5,000	85,57	427,85
EQM03225	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-250. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.			
			5,000	1.204,26	6.021,30
EQM03325	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.			
			5,000	437,00	2.185,00
EQM03525	ud	Carrete de desmontaje de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BC-06-11 - Diámetro nominal: DN-250. - Presión nominal: PN-10. Materiales: - Virolas: AISI-304 - Bridas: Acero al carbono (S35) - Junta estanqueidad: EPDM - Tornillos, tuercas y arandelas: acero zincado			
			5,000	461,32	2.306,60
EQM01155	ud	Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L. - Ubicación: Impulsión de bombas de agua bruta, línea de agua. - Diámetro principal: DN-500 - Diámetro entrada: 5 ud. DN-250 - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			1,000	6.528,04	6.528,04
EQM01150	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-500. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			
			6,000	781,38	4.688,28
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			
			250,000	11,72	2.930,00
		TOTAL 2.1.2.3.			**104.876,82**
2.1.2.4.		**TAMIZADO DE FINOS**			
EQM03094	ud	Tamiz rotativo de las siguientes características: - Marca: HIDRODENA o equivalente. - Modelo: RFH-6-1450 - Servicio: Tamizado de aguas residuales urbanas. - Tipo de efluente: Agua residual urbana con 600 ppm de SS - Caudal: 436 m3/h - Luz de malla: 3 mm Accionamiento: motorreductor 0,55 kW Materiales: Cuerpo y elemento filtrante: Acero inox. AISI 316L Resto de características según E.T. EQM03094			
			3,000	12.525,00	37.575,00
EQM13211	ud	Contenedor móvil de 800 litros de capacidad para recogida de residuos. Material: polietileno.			
			3,000	345,00	1.035,00
EQM01130	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-300. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			
			3,000	355,86	1.067,58

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03330	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-300. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	3,000	1.147,13	3.441,39
EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.	3,000	102,27	306,81
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.2.4.			**44.597,78**

2.1.2.5. DESARENADO-DESENGRASADO

2.1.2.5.1. DESARENADOR-DESENGRASADOR

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03121	ud	Puente desarenador-desengrasador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR16A Adecuado para instalar en recinto longitudinal de: - Ancho interior recinto: 3,00 m. - Ancho camino rodadura: 3,20 m - Longitud del recinto: 10,00 m - Solera tipo: canal longitudinal - Ancho zona de grasas: 1,95 m - Recogida de flotantes: Tolva metálica Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,44 m/min aprox. N1 de ruedas avance puente: 4 ud. Tipo de ruedas: adecuadas para carril. Tamaño de las ruedas: Diámetro 170 mm. - Carriles de desplazamiento tipo carril ferroviario. Longitud aproximada 10,20 m. - Conjunto rasqueta de flotantes. Longitud: 1,95 m. Accionamiento de elevación mecánico. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 1,95 m. Conexión salida: Brida 4" DN 100. - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo "Feston" Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F - Sistema de alimentación eléctrica lateral tipo "Feston". Cable eléctrico para fuerza: 1 manguera plana de 4 x 2,5 mm2, cable eléctrico para mando: 2 mangueras planas de 8 x 1,5 mm2. Accesorios: Guía, carro de arrastre y carros intermedios. Materiales: - Pasarela, ruedas, carro motriz, carriles de desplazamiento, soportes rasqueta a pasarela: Acero al carbono S235JR - Barandilla: Acero inoxidable AISI 316. - Chapa rasqueta, brazos rasqueta, tolva de flotantes: Acero inoxidable AISI 316L - Rasqueta de flotantes: PVC flexible. - Ejes: Acero C45E (F1140) - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección pasarela, estructura del carro, soportes rasqueta: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección barandilla, chapa rasqueta y brazos, tolva de flotantes: Pulido mecánico. - Protección ruedas y carriles: Galvanizado s/norma UNE 37501	2,000	14.232,00	28.464,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM02051	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,95 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,95 m. Altura piso de maniobra: 1,11 m. Altura marco: 2,01 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 0,63 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	2,000	3.261,00	6.522,00
EQM16113	ml	Pantalla deflectora para separación zona de grasas y arenas de 1,20 m de altura. Construida en chapa de 3 mm. Compuesta de marco, bastidor y soportes en perfiles metálicos. Material: Acero inoxidable AISI 316L.	8,300	381,51	3.166,53
EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.	6,000	118,66	711,96
EQM16115	ud	Rampa de descarga de grasas de las siguientes características: Ancho: 1,95 m; Alto: 0,60 m. Material: acero inoxidable AISI 316.	2,000	1.465,20	2.930,40
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	50,000	11,72	586,00
		TOTAL 2.1.2.5.1.			**42.380,89**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.2.5.2.		**VACIADOS DE DESARENADOR-DESENGRASADOR**			
EQM03415	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-150. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	2,000	190,70	381,40
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	2,000	218,32	436,64
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	10,000	131,49	1.314,90
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	80,000	11,72	937,60
		TOTAL 2.1.2.5.2.			**3.070,54**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.2.5.3.		**DESEMULSIONADO CON SOPLANTES Y DIFUSORES**			
EQM04015	ud	Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características: - Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-30.20 PRESION DN-80 - Fluido a vehicular: Aire exento de aceite. - Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots. - Caudal: 240 Nm3/h. Presión diferencial: 0,35 bar Incluso cabina de insonorización DN-50/80 PG-30-F1 con manómetro+vacuómetro. Accionamiento: Motor 5,5 kW Resto de características según E.T. EQM04015	3,000	7.258,11	21.774,33
EQM01153	ud	Colector construido en tubería de acero inoxidable AISI 316L. - Ubicación: Impulsión de soplantes de desarenado; línea de aire. - Diámetro principal: DN-125 - Diámetro entrada: 3 ud. DN-80 - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463	1,000	632,20	632,20
EQM03708	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	3,000	282,53	847,59
EQM03706	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	4,000	270,81	1.083,24

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	3,000	85,01	255,03
EQM01112	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-125. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	6,000	131,71	790,26
EQM12537	ud	Parrilla de distribución de aire formada por tubería de acero inoxidable AISI 316-L DIN 2463 con 13 difusores tipo non-clog marca ECOTEC o similar. Modelo: ECD 350 (12”). Material membrana: EPDM.	4,000	1.683,60	6.734,40
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.2.5.3.			**33.289,05**
2.1.2.5.4.		**EXTRACCIÓN Y SEPARACIÓN DE ARENAS**			
EQM03041	ud	Bomba centrífuga vertical de arenas de las siguientes características: - Marca: EGGER o equivalente. - Modelo: T 41-41 SO8 LB3-2 - Líquido: Agua + arena - Para montaje en puente desarenador. - Caudal: 7 m3/h - Altura manométrica: 1 mca - Tipo rodete: Vórtex desplazado. - Longitud bomba: 1.570 mm Accionamiento: - Potencia del motor: 0,55 kW Materiales: - Cuerpo: GG 25 - Tapa cuerpo: acero - Rodete: HG 25.3 - Eje: Ck 45 Incluso colector de aspiración de la bomba con manguetón de goma con abrazaderas de acero inoxidable en su extremo inferior. Incluso colector de impulsión al canal de arenas solidario al puente.			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			2,000	11.878,50	23.757,00
EQM03161	ud	Clasificador de arenas, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR37T-015 - Tipo: Extractor de arenas de tornillo sin fin. - Caudal máximo: 14 m3/h - Altura de descarga: 1,30 metros - Formado por: cuba metálica, tornillo sin fin, grupo motriz y tornillería. - Anchura depósito: 0,65 m - Longitud total cuba: 2,84 m - Diámetro tornillo sin fin: 160 mm - Velocidad tornillo sin fin: 5,7 rpm Accionamiento: Motorreductor - Motor: 0,25 kW 1500 rpm 220/380V IP55 Aisl. F. - Acoplamiento motor-reductor: Directo. - Tipo reductor: tornillo sin fin. Material: - Cuba metálica. Acero inoxidable 316L. - Cuna anti-desgaste: Polietileno anti-desgaste. - Elementos de transmisión grupo motriz: Acero al carbono S235JR - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección: Pulido mecánico. - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano.			
			1,000	7.725,00	7.725,00
EQM13240	ud	Contenedor metálico para la retirada de residuos de 4 m3 de capacidad para transporte sobre camión normalizado. Material: Chapa de acero al carbono protegida contra la corrosión.			
			1,000	609,15	609,15
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			
			50,000	11,72	586,00
		TOTAL 2.1.2.5.4.			**32.677,15**
2.1.2.5.5.		**EXTRACCIÓN Y CONCENTRACIÓN DE GRASAS**			
EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.			
			1,000	102,27	102,27

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03162	ud	Concentrador de grasas con depósito metálico, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR08D-072x179 - Caudal máximo: 8 m3/h - Formado por: depósito, grupo motriz, rasquetas superficiales y cubierta de protección. - Ancho total: 0,72 m - Longitud total: 1,79 m - Altura de descarga: 1,23 m Accionamiento: motorreductor - Motor 0,18 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F. - Tipo reductor: Tornillo sin fin. Materiales: - Depósito, ejes del grupo motriz, palas de rasquetas, cubierta de protección: Acero inoxidable AISI 316L - Ruedas motrices: Poliamida. - Cadenas de accionamiento: Acetal con pasadores inoxidable. - Perfiles de barrido: PVC flexible. - Tornillería: Inoxidable A4. Acabados: - Protección: Pulido mecánico. - Protección motorreductor: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) Totalmente montado y probado.	1,000	10.864,49	10.864,49
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	5,000	131,49	657,45
EQM13210	ud	Ud. Contenedor de 1000 litros de capacidad, cerrado, con cuba de polietileno, jaula metálica exterior y palet, apto para residuos peligrosos.	1,000	801,83	801,83
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	50,000	11,72	586,00
		TOTAL 2.1.2.5.5.			**13.012,04**
		TOTAL 2.1.2.5.			**124.429,67**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.2.6.		**CONTROL DE CAUDAL Y ALIVIADERO**			
EQM02030	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,57 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 4,07 m. Accionamiento: - Motorreductor AUMA con señal de salida 4-20 mA. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	1,000	2.808,00	2.808,00
EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	1,000	635,10	635,10
		TOTAL 2.1.2.6.			**3.443,10**
		TOTAL 2.1.2.			**464.097,73**
2.1.3.		**EQUIPOS REACTOR BIOLOGICO**			
2.1.3.1.		**ARQUETA DE ENTRADA A REACTORES**			
EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.	6,750	118,66	800,96

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM02052	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,50 x 0,50 m. Dimensiones compuerta: 0,50 x 0,65 m. Altura piso de maniobra: 5,50 m. Altura marco: 1,15 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 5,16 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	3,000	3.835,50	11.506,50
EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	1,000	635,10	635,10
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.3.1.			**14.114,56**
2.1.3.2.		**REACTORES BIOLÓGICOS**			
EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.	6,750	118,66	800,96

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03440	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-400. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	1,000	816,81	816,81
EQM04525	ud	Agitador acelerador de corriente de las siguientes características: - Marca: XYLEM o equivalente. - Modelo: FLYGT SR 4430.010 - Para instalación en cuba de dimensiones: Longitud central de la pared 36,50 m; anchura canal 7,00 m; Profundidad 5,00 m. - Nº de palas: 2 ud. - Diámetro palas: 2.500 mm - Velocidad hélice: 40 rpm Accionamiento: Motorreductor - Motor: 4,3 kW 400 V 50 Hz 3-Fasicos 1.420 rpm - Protección de motor: IP 68. - Aislamiento: clase H - Con reductor entre el motor y la hélice. - Relación de transmisión: 36,36:1 - Protección térmica mediante 3 sondas térmicas y sensor de humedad. Materiales: - Palas: Poliuretano reforzado con FV. - Cubo: Hº Fº GG 25 - Carcasa: Hº Fº GG 25 - Eje: 1.4057 (AISI431) - Anillos tóricos: NBR. - Trípode y tubo guía: acero galvanizado. Acabados: - Pintado según estándar del fabricante. Color gris. Incluso 10 m de cable eléctrico para arranque directo. Incluso trípode de 6 m de altura y tubo guía 100 x 100 m y sistema de izado con winche.	6,000	33.147,68	198.886,08

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM04601	ud	Conjunto de parrillas de difusores de burbuja fina para aireación de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: PIK 300 - Para instalación en balsas de tipo carrusel. Nº de balsas: 3. - Conjunto formado por: 3 parrillas (una por reactor) con difusores de 12" premontados y material para conformar las parrillas. - Tipo de difusores: de disco, de membrana, de burbuja fina. - Dimensiones de la balsa: L=36,5 m; A=14 m; H=5 m. Volumen balsa: 3.325 m3. - SOTR punta: 404 kg O2/h - Difusores por parrilla: 232 ud. - Difusores totales: 696 ud. - Densidad de difusores: 12,1 % - Rango normal de diseño 1,5 – 8 Sm3/h por difusor, caudal máximo 10 Sm3/h por difusor. - Diámetro exterior del difusor: 336 mm - Área efectiva del difusor: 0,06 m2. - Tamaño de las burbujas: 1-3 mm. Materiales: - Cuerpo, cuña y conexión roscada del difusor: PP - Membrana y junta de fijación al ramal: EPDM. - Colectores: PVC - Soportes PVC + AISI 316 Totalmente montado y probado.	1,000	44.437,50	44.437,50
EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	3,000	248,29	744,87
EQM03320	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-200. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	3,000	673,92	2.021,76

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	3,000	250,73	752,19
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	120,000	11,72	1.406,40
		TOTAL 2.1.3.2.			**249.866,57**
2.1.3.3.		**SUMINISTRO DE AIRE**			
EQM04143	ud	Soplante de émbolos rotativos de las siguientes características: - Marca: PEDRO GIL o equivalente. Modelo: GRUPO PG-30-F1 RNT-32.30 PRESION DN-150 - Tipo: Émbolos rotativos, sistema Roots. - Caudal: 1.426 Nm3/h. Presión diferencial: 0,55 bar Incluso cabina de insonorización. Accionamiento: Motor 37 kW Resto de características según E.T. EQM04143	4,000	14.931,05	59.724,20
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	4,000	85,01	340,04
EQM01135	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-350. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	55,000	712,13	39.167,15

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01125	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-250 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	14,000	347,12	4.859,68
EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	49,000	250,73	12.285,77
EQM03820	ud	Válvula de mariposa de las siguientes características: - Marca: AVK o equivalente. - Modelo: Serie EVBS 75/30 - Tipo: Válvula de mariposa concéntrica junta vulcanizada -Wafer semilug- - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: PN-16 - Instalación entre bridas según EN1092-2. Accionamiento: - Motorizado para regulación. Con indicador de posición. Materiales: - Junta: EPDM vulcanizado al cuerpo. - Eje: Acero inoxidable AISI 431 - Disco: acero inoxidable AISI 431 Acabados: - Revestimiento de epoxi, 200 micras.	3,000	5.146,71	15.440,13

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03111	ud	Polipasto eléctrico de las siguientes características: - Marca: VINCA o equivalente. - Servicio: edificio de soplantes - Capacidad de carga: 1.000 kg - Longitud de recorrido: según planos - Tipo: de cadena. - Recorrido vertical máximo del gancho: 3,00 m Accionamiento: - Potencia del motor de elevación: 1,8 y 0,3 Kw - Velocidad de elevación: 4 y 0,7 m/min - Tensión de alimentación: 400 V - Tensión de mando: 48 V. - Protección: IP 55 - Aislamiento: Clase F Incluso línea eléctrica.	1,000	6.765,07	6.765,07
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	580,000	11,72	6.797,60
		TOTAL 2.1.3.3.			**145.379,64**
		TOTAL 2.1.3.			**409.360,77**
2.1.4.		**EQUIPOS ARQUETA DE REPARTO**			
EQM16114	ml	Vertedero metálico liso en acero inoxidable AISI 316 para fijación en muro. Construido en chapa de 2 mm de espesor y 200 mm de altura. Tornillería en acero inoxidable. Regulación en altura respecto al muro por medio de ranurado. Estanqueidad en la fijación con elastómero y siliconado.	3,700	118,66	439,04

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM02031	ud	Compuerta mural de las siguientes características: - Marca: CMO o similar. - Modelo: MC - Tipo: Compuerta mural con estanqueidad a 4 lados - Dimensiones hueco: 0,30 x 0,30 m. Dimensiones compuerta: 0,30 x 0,45 m. Altura piso de maniobra: 4,24 m. Altura marco: 0,75 m. Estanqueidad a 4 lados. - Carga de agua: 3,56 m. Accionamiento: - Manual por volante. Materiales: - Marco: AISI 316 - Tablero: AISI 316 - Cierre: EPDM - Cuñas autoajustables: AISI 316 - Husillo: AISI 303 - Alargamiento: AISI 316 - Columna de maniobra: GJS500 - Tornillería: A4 - Tuerca de accionamiento: Bronce. Incluso montaje y pruebas.	2,000	1.978,00	3.956,00
EQM03440	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-400. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	1,000	816,81	816,81
EQM03430	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-300. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	3,000	635,10	1.905,30
EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	3,000	248,29	744,87

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	50,000	11,72	586,00
		TOTAL 2.1.4.			**8.448,02**

2.1.5. EQUIPOS DECANTADOR SECUNDARIO

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03116	ud	Puente decantador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. - Modelo: MR06B Adecuado para instalar en recinto circular de: - Diámetro interior recinto: 16,00 m. - Diámetro camino rodadura: 16,30 m - Distancia nivel de agua a coronación muro: 0,50 m - Altura cilíndrica del recinto: según planos - Pendiente solera: según planos. Formado por: - Pasarela tipo viga cajón (perfil bajo) con barandilla tubular y montantes en pletinas rectangulares y piso de tramex. - Carro motriz. Velocidad de desplazamiento 1,20 m/min. Tipo de ruedas: red-band. Tamaño de las ruedas: Diámetro 300 mm. - Pivote central. Colector (toma de corriente) 6 fases + TT (220/380V) - Campana central deflectora cilíndrica de 3 m de diámetro y 1,50 m de altura. - Rasqueta de fondo tipo espiral continua con 1 brazo radial. - Rasqueta de flotantes radial. Barredor de flotantes basculante. - Tolva recogida de flotantes emergida. Anchura: 0,80 m. Conexión salida: Brida 6" DN 150. - Aliviadero perimetral y deflector perimetral construidos en chapas de 2000 x 200 mm. Accionamiento: - Motorreductor carro motriz: 0,37 kW 1500 rpm 220/380 V IP55 Aisl. F Materiales: - Pasarela, carro motriz, pivote central: Acero al carbono S235JR - Campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Acero inoxidable AISI 316L - Perfil de rascado de rasqueta de fondo: EPDM. - Tramex pasarela: Galvanizado. - Tornillería: Inoxidable A4 (316) Acabados: - Protección pasarela y pivote central: Chorreado SA2½ + pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección grupo motriz: Pintura epoxi + poliuretano (125 micras) - Protección campana central, chapa rasquetas fondo y flotantes, tolva de flotantes, barandilla, aliviadero y deflector: Pulido mecánico.	2,000	31.795,50	63.591,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01130	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-300. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	16,000	355,86	5.693,76
EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	2,000	248,29	496,58
EQM03415	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-150. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	2,000	190,70	381,40
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	2,000	131,49	262,98

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	2,000	218,32	436,64
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	4,000	85,57	342,28
EQM03320	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-200. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	4,000	673,92	2.695,68
EQM03920	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 200 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	2,000	419,12	838,24

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01120	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-200 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	2,000	250,73	501,46
EQM03410	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-100. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	2,000	152,50	305,00
EQM01110	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-100 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	54,000	105,37	5.689,98
EQM03310	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-100. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	4,000	225,76	903,04

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03910	ud	Válvula de manguito tipo PIC de las siguientes características: - Marca: DOSAPRO o equivalente. - Modelo: Serie "PIC" - Tipo: de manguito neumática de deformación elástica. - Diámetro nominal: DN 100 según presupuestos. - Presión máxima en el manguito: 4 bar - Conexiones: bridas DIN 2502 PN10 - Posición de reposo: abierta - Accionamiento para cierre: mediante aire comprimido a presión 2 – 6 bar Materiales: - Cuerpo: Aluminio. - Contrabridas: Fundición. - Manguito elástico: neopreno. Acabados - Protección: capa de pintura poliuretano color amarillo RAL 1018 de 65 micras.	2,000	249,63	499,26
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	300,000	11,72	3.516,00
		TOTAL 2.1.5.			**86.153,30**
2.1.6.		**EQUIPOS BOMBEO DE FLOTANTES**			
EQM03032	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: AS0630.160-S13/4-D01*10-KFM - Caudal unitario: 5 m3/h - Altura manométrica: 6 mca Accionamiento: Motor eléctrico 1,3 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03032	2,000	2.208,00	4.416,00
EQM03208	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-80. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	2,000	171,83	343,66

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03308	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	2,000	190,90	381,80
EQM13041	ud	Detector de nivel tipo boya.	2,000	101,74	203,48
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	50,000	73,47	3.673,50
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	2,000	85,01	170,02
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	2,000	85,57	171,14
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.6.			**10.531,60**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.7.		**EQUIPOS BOMBEO FANGOS**			
2.1.7.1.		**RECIRCULACIÓN EXTERNA DE FANGOS**			
EQM03033	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP80C-CB1.4-PE22/4-D01*10 - Caudal unitario: 87 m3/h - Altura manométrica: 3 mca Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW Incluso conexión de descarga para acoplamiento automático de las bombas, con salida acodada a tubería DN 80, espárragos de anclaje y soportes superiores de tubo guía. Resto de características según E.T. EQM03033	4,000	4.681,50	18.726,00
EQM03215	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-150. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	4,000	452,71	1.810,84
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	4,000	218,32	873,28
EQM13041	ud	Detector de nivel tipo boya.	2,000	101,74	203,48

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	20,000	131,49	2.629,80
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	4,000	85,01	340,04
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	4,000	85,57	342,28
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	200,000	11,72	2.344,00
		TOTAL 2.1.7.1.			**27.269,72**
2.1.7.2.		**BOMBEO DE FANGOS EN EXCESO**			
EQM03034	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: AS0631.142-S17/2-D01*10-KFM - Caudal unitario: 18 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: Motor eléctrico 1,7 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03034	2,000	2.088,01	4.176,02

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03208	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-80. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	2,000	171,83	343,66
EQM03308	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	2,000	190,90	381,80
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	10,000	73,47	734,70
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	2,000	85,01	170,02

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	2,000	85,57	171,14
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.7.2.			**7.149,34**
		TOTAL 2.1.7.			**34.419,06**
2.1.8.		**EQUIPOS DOSIFICACIÓN DE CLORURO FÉRRICO**			
EQM03045	ud	Bomba dosificadora de las siguientes características: - Marca: OBL o equivalente. - Modelo: MB23PP - Tipo: Membrana mecánica. - Líquido: Cloruro férrico. - Caudal diseño: 20 l/h Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 kW Incluso válvula de seguridad, válvula de contrapresión y amortiguador de pulsaciones. Resto de características según E.T. EQM03045	4,000	1.467,00	5.868,00
EQM01363	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 63 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	3,000	9,05	27,15
EQM01320	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 20 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	30,000	2,51	75,30

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM07005	ud	Depósito de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Modelo: DPGSS-50 - Capacidad: 5.000 litros - Servicio: Almacenamiento de cloruro férrico. Materiales: - Barrera química: Resina estervinílica con fibra de vidrio. - Refuerzo mecánico: Resina ortoftálica con fibra de vidrio. Acabados: - Acabado final: Color blanco RAL 9010. Incluso válvulas de bola en conducciones de llenado, vaciado y aspiración. Incluso filtro en "Y" en conducción de aspiración. Incluso indicador de nivel de flotador e interruptor de nivel alto. Montado y probado.	1,000	4.530,00	4.530,00
EQM04063	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-63. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	3,000	35,00	105,00
EQM04020	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-20. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	11,000	11,31	124,41
		TOTAL 2.1.8.			**10.729,86**

2.1.9. EQUIPOS ESPESAMIENTO DE FANGOS

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03163	ud	Mecanismo espesador, de las siguientes características: - Marca: DAGA o equivalente. Modelo: MR21 Adecuado para instalar en recinto circular de diámetro interior: 9,50 m. Formado por: Accionamiento central; Campana central deflectora cilíndrica de 1,20 m de diámetro y 1,00 m de altura; Eje central formado por tubo de acero con conexiones embridadas; Brazo de barrido de fondo diametral soporta-rasquetas con rasquetas fijas en disposición de espina de pez; Piquetas de espesamiento; Conjunto guiado inferior exterior al eje central; Aliviadero perimetral, y Limitador de par electrónico de sobrecargas. Accionamiento: Motorreductor carro motriz: 0,18 kW Materiales: - Partes sumergidas: Acero inoxidable AISI 316L - Placa soporte accionamiento: Acero al carbono S235JR Resto de características según E.T. EQM03163	1,000	12.247,00	12.247,00
EQM08010	ud	Cubierta destinada al cierre de un espesador de diámetro 9,50 m de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Diámetro interior: 9,50 m - Ancho puente hormigón: 1.600 mm - Nº de módulos de la cubierta: 22 - Espesor de la cubierta: 4 mm Materiales: - Resina Poliéster Isoftálica de alta resistencia mecánica. - Fibra de vidrio de diferentes gramajes para impregnación de la resina. - Perfil de apoyo al puente intermedio y de fijación al muro perimetral: acero inoxidable AISI 304. - Uniones de módulos: remaches de aluminio. - Junta en el muro perimetral: elastómero. Acabados: - Gel coat a base de resina Poliéster pigmentada con estabilizante frente a la acción de la luz solar mediante adición de absorbentes de ultravioleta. - Color Gris RAL 7011 Accesorios incluidos: - 1 boca de hombre DN-500 - 1 tubuladura entrada de aire. - 1 tubuladura de aspiración de aire. Incluso montaje y pruebas.	1,000	16.425,00	16.425,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	9,000	73,47	661,23
EQM03410	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-100. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	1,000	152,50	152,50
EQM03420	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-200. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	1,000	248,29	248,29
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	50,000	11,72	586,00
		TOTAL 2.1.9.			**30.320,02**

2.1.10. EQUIPOS BOMBEO FANGO A DESHIDRATACIÓN

EQM03042	ud	Bomba helicoidal de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. Modelo: Z35KC11RMA - Caudal: 3,0 a 12,0 m3/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: motorreductor 2,2 kW Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina. Incluso bancada común construida en chapa de acero conformada y provista de los anclajes para su fijación en la bancada de hormigón. Resto de características según E.T. EQM03042			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			3,000	6.537,00	19.611,00
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601			
			3,000	85,01	255,03
EQM03308	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-80. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.			
			3,000	190,90	572,70
EQM03306	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-65. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.			
			4,000	164,58	658,32
EQM01108	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-80 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			
			15,000	73,47	1.102,05

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM01106	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-65 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	12,000	57,74	692,88
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	3,000	85,57	256,71
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	150,000	11,72	1.758,00
		TOTAL 2.1.10.			**24.906,69**
2.1.11.		**EQUIPOS ACONDICIONAMIENTO DE FANGOS**			
EQM05017	ud	Equipo automático de preparación de polielectrolito de las siguientes características: - Marca: OBL o equivalente. Modelo: POLISOL PKA 1700Q - Producto: Polielectrolito en polvo - Caudal: 1.700 l/h. Dilución: < 0,5% Incluso cuadro eléctrico con PLC diseñado para el funcionamiento automático de todo el equipo. Resto de características según E.T. EQM05017	1,000	13.252,50	13.252,50
EQM03043	ud	Bomba helicoidal de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. - Modelo: C23AC11RM - Caudal: 300 – 1.000 l/h - Altura manométrica: 10 mca Accionamiento: motorreductor 0,55 kW Variación de velocidad bomba: Convertidor de frecuencia programado para par constante. Resto de características según E.T. EQM03043	3,000	2.211,00	6.633,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM17001	ud	Caudalímetro de área variable (rotámetro) de las siguientes características: - Marca: KROHNE o equivalente. - Modelo: VA 40 - Servicio: Medida de caudal de agua de dilución. - Principio de medida: flotador. - Rango de medida: 250 – 2.500 l/h - Precisión: 1% Materiales: - Tubo de medida (cono): Vidrio de borosilicato. - Flotador: Acero inoxidable 316 Ti. - Bloques de conexión: Acero inoxidable 316 L. - Tope del flotador e inserción: PVDF.	2,000	690,18	1.380,36
EQM01340	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 40 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	12,000	7,72	92,64
EQM01332	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 32 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	28,000	7,17	200,76
EQM01325	ml	Tubería de PVC rígido de las siguientes características: - Diámetro exterior: 25 mm. - Material: Policloruro de vinilo. - Características geométricas, mecánicas y físicas: según normas UNE-EN 1452:2010 - Uniones: encoladas, roscadas o con bridas. - Presión: PN-16 - Longitud tubos: hasta 63 mm de 5 m, resto 6 m. - Color gris RAL 701 Incluso parte proporcional de piezas especiales y anclajes.	7,000	4,36	30,52

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM04032	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-32. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	6,000	16,44	98,64
EQM04040	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-40. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	1,000	19,03	19,03
EQM04025	ud	Válvula de bola de PVC de las siguientes características: - Marca: CEPEX o equivalente. - Diámetro nominal: DE-25. - Presión nominal: PN 16 - Conexiones: casquilos para encolar. Materiales: - Eje, esfera, cuerpo y tuerca: PVC. - Maneta: PP + TPE - Asiento bola: Teflon Montada y probada.	4,000	10,22	40,88
EQM04101	ud	Válvula metálica de esfera para agua de las siguientes características: - Marca: ARCO o equivalente. - Modelo: Tajo 2000 - Servicio: Aislamiento en conducciones de agua de servicios. - Diámetro: 1” - Conexiones: Roscadas. Accionamiento: - Manual por palanca. Materiales: - Cuerpo y obturador esférico: latón mediante estampación en caliente. - Palanca: Acero inoxidable. - Asiento y prensa: PTFE. Acabado: - Cromado. - Mando palanca: Recubierto con un tratamiento con epoxi de color negro.	4,000	24,02	96,08

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM11031	ud	Toma de agua de servicios formada por: electroválvula de 2 vías para agua DN-25, válvula de bola de latón y latiguillos de conexión flexible.	2,000	102,27	204,54
EQM01240	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.	20,000	33,20	664,00
EQM01225	ml	Tubería de acero soldado longitudinalmente de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-25. - Según norma: UNE EN 10255 Acabado: Protección galvanizada en caliente según UNE-EN ISO 1461:2010. Incluso parte proporcional de uniones, piezas especiales y anclajes.	6,000	17,15	102,90
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	150,000	11,72	1.758,00
		TOTAL 2.1.11.			**24.573,85**
2.1.12.		**EQUIPOS DESHIDRATACIÓN DE FANGOS**			
EQM06015	ud	Decantador centrífugo de las siguientes características: - Marca: ALFA LAVAL o equivalente. Modelo: ALDEC 45 AT - Caudal de diseño: 12 m3/h. Carga másica de diseño: 360 kg M.S./h - Sequedad de torta requerida: 22% M.S. Accionamiento: - Motor principal: 22 kW. - Motor trasero para la inducción y regulación de la velocidad diferencial: 5,5 kW. Incluso cuadro eléctrico de control con controlador y pantalla táctil. Incluso 2 variadores de frecuencia para el motor principal y trasero. Incluso conexiones mediante acoplamientos flexibles a línea de fangos, polielectrolito, sobrenadantes, tolva de descarga de sólidos y agua de lavado. Incluso transporte, montaje y puesta en marcha. Resto de características según E.T. EQM06015	2,000	124.708,50	249.417,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			
			150,000	11,72	1.758,00
		TOTAL 2.1.12.			**251.175,00**
2.1.13.		**EQUIPOS ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS**			
EQM03044	ud	Bomba helicoidal de desplazamiento positivo de las siguientes características: - Marca: MONO o equivalente. - Modelo: CW052BL2R1/G412 - Caudal: 0,5 a 2,0 m3/h - Presión de bombeo: 12 bar - Con tolva de alimentación rectangular de entrada de producto a la zona de succión. Accionamiento: motorreductor 4 kW Variación de velocidad bomba: Variador mecánico de poleas de garganta desplazable y regulación manual mediante volante situado en la propia máquina. Incluso sistema de protección contra funcionamiento en vacío y presostato. Resto de características según E.T. EQM03044			
			2,000	9.295,50	18.591,00
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601			
			2,000	85,01	170,02
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.			
			2,000	85,57	171,14
EQM01110	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-100 - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.			
			20,000	105,37	2.107,40

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM18020	ud	Tolva de almacenamiento de fangos deshidratados de las siguientes características: - Marca: TREICO o equivalente. - Capacidad: 20 m3 - Dimensiones: tolva piramidal de 4.000 x 4.000 mm - Tronco: de 2.500 mm de altura fabricado con chapa de 5 mm - Prisma: de 500 mm de altura fabricado con chapa de 4 mm - Boca salida: de 1.000 x 1.000 mm con compuerta motorizada de doble hoja y apertura mediante cremallera. - Altura descarga: 4.000 mm sobre el suelo. - Cubierta con boca de hombre y de entrada de producto. Barandilla de protección en toda la periferia de la cubierta. - Escalera acceso: tipo gato con quitamiedos hasta la parte superior de la tolva con plataforma intermedia de mantenimiento. Accionamiento: - Compuerta motorizada. Materiales: - Tolva fabricada con perfiles laminados en caliente y chapa de acero al carbono. - Armadura sostén: bancada de perfiles y pilares fabricados en acero al carbono. - Cubierta: chapa estriada. Acabados: Procedimiento de pintura para prevención de la corrosión consistente en: - Preparación de superficies interiores y exteriores mediante chorreado grado SA 2 1/2. - Protección de superficies interiores con una capa de imprimación epoxi curada con poliamidas (50 µ) y una capa de acabado de epoxi de dos componentes curado con aducto de poliamina (150 µ) (Total en aplicación de ambas capas 200 micras). - Protección de superficies exteriores mediante una capa de imprimación epoxi curada con poliamida (50 µ), una capa intermedia de revestimiento de capa gruesa basada en resinas epoxi-poliamida (75 µ) y una capa de pintura basada en resinas acrílicas y curada con poliuretano (60 µ). (Total en la aplicación de todas las capas 185 micras). Incluso transporte, montaje, placas de anclaje y grúa.	1,000	31.950,00	31.950,00
		TOTAL 2.1.13.			**52.989,56**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.14.		**EQUIPOS RED DE AGUA INDUSTRIAL**			
EQM03049	ud	Grupo de presión de agua de las siguientes características: - Marca: EBARA o equivalente. - Modelo: AP 9-500/9-2 VV - Servicio: red de agua industrial y riego - Formado por: 1+1 bombas centrífugas modelo MVP 9-500/9 tipo multicelular vertical con cierre mecánico. - Caudal unitario: 10 m3/h - Altura manométrica: 60 mca - Con bancada metálica común para bombas y cuadro eléctrico. - Válvulas antirretorno y de aislamiento montadas en impulsión de bombas. - Colector de impulsión fabricado en acero 2". - Colector común de aspiración 2 ½" con válvulas de aislamiento para cada bomba incorporadas. - Manómetro. - Presostato de emergencia. - Válvula de aislamiento. - Incluso depósito hidroneumático para agua de 100 litros de capacidad timbrado a una presión de 16 bar. Accionamiento: motor asíncrono - Potencia unitaria por bomba: 3,7 Kw - Aislamiento clase: F - Eficiencia: IE3 - Protección: IP 44 - Alimentación: trifásica a 400 V 50 Hz - Cuadro eléctrico de fuerza y control para operación totalmente automática del grupo, con convertidor de frecuencia, integrado en una estructura de armario de chapa de acero, tipo de protección IP 54, sobre soporte metálico fijado a la bancada. Incluye microprocesador para gestión automática del grupo con alternancia de bombas y reloj programador diario. Materiales: - Bombas: eje y camisa exterior, acero inoxidable AISI 304. - Membrana del depósito: Caucho atóxico sintético. - Depósito: Chapa de acero. Acabados: - Protección exterior depósito sobre superficie fosfatada e imprimación con terminado al horno.	1,000	11.443,50	11.443,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM19025	ud	Equipo de filtración y desinfección, de las siguientes características: - Marca: STF o equivalente. - Modelo: FMA 7003 UV - Caudal de diseño: 20 m3/h - Disposición del filtro: Horizontal - Número de filtros: 1 Ud. - Grado de filtración: 25 micras - Presión máxima de trabajo: 10 bar - Presión mínima de trabajo: 2,5 bar - Presión de prueba: 15 bar - Temperatura máxima de trabajo: 50ºC - Área total de filtración por unidad: 5.380 cm2 - Diámetro entrada / salida: DN-80 - Peso en vacío: 230 kg - Peso en funcionamiento: 365 kg - Válvula de lavado: DN-50 rosca - Tiempo ciclo de lavado: 25 s - Presión mínima durante el lavado: 3 bar - Caudal de lavado: 3 m3/h - Con bisagras en ambos extremos para apertura fácil - Con boquillas de succión con cerdas de nylon - Lámpara ultravioleta: Philips TUV 130W XPT o equivalente - Dosis: 400 J/m² - Transmitancia: 45% Accionamiento: eléctrico - Potencia del motor: 700 W - Tensión de operación: 220 V AC Mono - Voltaje de control: 24 V DC Materiales - Cuerpo del filtro: Acero inoxidable AISI 316L - Tornillería exterior: Acero inoxidable A-4 - Mallas: Acero inoxidable AISI 316 L - Mecanismo de limpieza: Acero inoxidable AISI 316 L - Conductos de colectores: Norma ISO-R/65II / y DIN 2458 - Bridas planas: Norma DIN 2576-PN10 - Uniones soldadas: Procedimiento HOMOLOGADO (ASME Sección IX.) - Juntas de goma: Calidad EPDM Acabados - Granallado con esferas de vidrio Incluso montaje en obra y puesta en marcha.	1,000	30.975,00	30.975,00
EQM03408	ud	Carrete pasamuros de las siguientes características: - Ejecución: con brida loca en un extremo y placa de estanqueidad - Diámetro nominal: DN-80. - Longitud: según planos. Materiales: - Carrete y placa de estanqueidad: AISI 316 L - Brida: Aluminio	1,000	127,59	127,59

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM13408	ud	Conjunto de conducciones para red de agua industrial, formado por: - Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios. - Tomas de agua industrial en puntos de limpieza y de baldeo. - Red de riego con programador, electroválvulas, aspersores y bocas de riego.	1,000	14.084,55	14.084,55
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.14.			**57.802,64**
2.1.15.		**EQUIPOS RED DE AIRE DE SERVICIOS**			
EQM15019	ud	Conjunto de red de aire para servicio de las válvulas de manguito de accionamiento neumático, formado por: - Compresor lubricado de pistón para aire comprimido marca COMPAIR o similar, para suministro de un caudal de aire de 200 l/min incluso manómetro, filtro regulador y purgador automático. - Tuberías DN15 de aluminio para conexión con los puntos de consumo, que son: válvulas de purga de flotantes y válvulas de purga de fangos. - Válvulas de bola de latón: una en el compresor, una en el purgador y una en cada punto de consumo. - Electroválvulas de 3 vías para aire: una en cada válvula de manguito.	1,000	2.076,30	2.076,30
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	50,000	11,72	586,00
		TOTAL 2.1.15.			**2.662,30**
2.1.16.		**EQUIPOS RED DE AGUA POTABLE**			
EQM15020	ud	Conjunto de conducciones para red de agua potable, formado por: - Contador de control de caudal. - Tuberías de PEAD enterradas o vistas dentro de edificios. - Puntos de consumo en edificio de control (duchas, lavabos, agua sanitaria), duchas lavaojos de emergencia y torres de desodorización con válvulas de bola de latón para aislamiento.	1,000	3.475,21	3.475,21
		TOTAL 2.1.16.			**3.475,21**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.17.		**EQUIPOS DESODORIZACIÓN**			
EQM20020	ud	Instalación de desodorización por vía química, de las siguientes características: - Marca: TECNIUM o equivalente. - Modelo: ELFSS-20 - Servicio: Control de olores en Pretratamiento, Deshidratación y espesador de fangos - Caudal de aire a tratar: 20.000 m3/h - Composición: Aire + H2S<8mg/Nm³ + CH3SH<3mg/Nm3 + (CH3)2S+(CH3)2S2<2mg/Nm3 + NH3<10mg/Nm3 - Temperatura: Ambiente - Líquido de lavado: 1ª etapa: H2SO4 (pH=1); 2ª etapa: ClONa + NaOH (pH=11) - Eficacia de lavado: 99 % sobre H2S; 99 % NH3; 98 % sobre resto - Perdida de carga total: 160 mm.c.a - Consumo estimado de reactivos: NaClO 15%: 13,09 Kg/h; NaOH 25 %: 1,95 Kg/h; H2SO4 40%: 1,59 Kg/h Composición: 2 scrubbers - Tipo: compactos verticales. - Barrera química: Resina estervinilica/fibra de vidrio. - Material refuerzo mecánico: Resina ortoftálica/fibra de vidrio. - Diámetro: 1.600 mm. - Altura total: 7.000 mm. - Espesor:5 mm. - Elementos de contacto: tipo Tecnopack-12; material PVC; 243 m2/m3 de superficie específica; 94% de volumen libre. - 1 Separador de gotas para flujo vertical, tipo láminas activas, la 1ª etapa en PVC y la 2ª etapa en Polipropileno. - Capacidad de contenido en el fondo: 2.000L. - Incluso indicador de nivel con 3 puntos de consigna y electroválvula de entrada automática de agua, en cada torre. Todo ello con alimentación 220 VAC 2 bombas: Centrífugas, BHCKK-5.12. - Material: polipropileno. - Caudal: 40 m³/h - Altura manométrica: 18 mca. - Estanqueidad eje: cierre mecánico simple interior. - Potencia instalada: 5,5 kW. 1 ventilador: - Modelo: MPSSI-5575. - Caudal: 18.000 m³/h. - Potencia 18,5 kW. - Tensión del motor: 380/660 V. 2.900 r.p.m. IP-55 - Dosificación automática: 1 depósito: DPFRR-40 para NaClO 15%. - Material: Polietileno. - Diámetro 1.600 mm. - Altura: 2.400 mm. - Capacidad 4000 litros. - Color de acabado: Negro.			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		- Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima. 1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno. - Caudal 40 L/h. 0,12 kW.2 bar. 380 V. 1 depósito: DPFRR-10 para NaOH 25%. - Material: Polietileno. - Color de acabado: Negro. - Diámetro 1.000 mm. - Altura: 1.400 mm. - Capacidad 1.000 litros. - Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima. 1 bomba dosificadora: Modelo GA-45 de Polipropileno. - Caudal 45 L/h. 0,12 kW. Tensión del motor: 380 V. 2 bar. 1 depósito: DPFRR-5 para H2SO4 al 40%. - Material: Polietileno. - Color de acabado: Negro. - Diámetro 800 mm. - Altura: 1.100 mm. - Capacidad 500 litros. - Incluye indicador de nivel con un contacto de máxima y mínima. 1 bomba dosificadora: modelo GA-45 en polipropileno. - Caudal 45 L/h. Potencia 0,12 Kw. 2 bar. - Tensión del motor: 380 V. 2 medidores de pH y un medidor de Rx Crison compuestos de electrodo, portaelectrodo y visualizador con 2 puntos de consigna, para controlar las bombas dosificadoras. Alimentación 220 VAC. Tuberías, válvulas y accesorios de alimentación de reactivos entre depósitos y scrubbers en PVC y de interconexión entre scrubbers y ventilador en PP, con juntas en EPDM y tornillería en AISI 304. Armario de seguridad para las bombas dosificadores en polipropileno con cortina de acceso en PVC transparente. Tuberías y accesorios de carga de reactivos. Conducto de salida de gases de 2 m de altura y DN700 con toma de muestras roscada de DN 100. Incluso montaje y puesta en marcha.			
			1,000	91.500,00	91.500,00
EQM15030	ud	Conjunto de conductos de captación de aire, formado por: - Conductos de ventilación de PP serie ventilación con rejillas de aspiración u válvulas de mariposa de PP serie ventilación para aislamiento de líneas. - Servicio: Edificio de pretratamiento y deshidratación y espesador de fangos.			
			1,000	36.026,65	36.026,65
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.			
			300,000	11,72	3.516,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		TOTAL 2.1.17.			**131.042,65**
2.1.18.		**INSTRUMENTACIÓN**			
INS02010	ud	Medidor en continuo de pH y temperatura, incluso electrodo de compensación de temperatura, transmisor-indicador de pH, montaje local, señal 4-20 mA, accesorios, cables, etc. Servicio: agua pretratada. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	1,000	1.392,82	1.392,82
INS02011	ud	Medidor ultrasónico de nivel. Medida de nivel hasta 15 m. Servicio: Pozo de bombeo de agua bruta, tanque de tormentas, depósitos de cloruro férrico, silo de fango deshidratado. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	4,000	1.315,80	5.263,20
INS02012	ud	Medidor de O2 disuelto en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	6,000	2.109,87	12.659,22
INS02013	ud	Medidor de redox en agua compuesto por: transmisor-indicador y sistema sensor, con montaje local, señal de 4-20 mA y 10 m. de cable. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	3,000	1.366,29	4.098,87
INS02014	ud	Medidor másico de caudal de aire para inserción en tubería. Servicio: Aire a biológico. Marca: KROHNE o equivalente. Incluso indicador digital para montaje en pared.	3,000	1.920,54	5.761,62
INS02140	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-400. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua bruta. Incluso indicador digital para montaje en pared.	1,000	3.987,90	3.987,90
INS02125	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-250. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de agua tratada y pretratada. Incluso indicador digital para montaje en pared.	2,000	2.341,50	4.683,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
INS02120	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de recirculación. Incluso indicador digital para montaje en pared.			
			1,000	1.993,50	1.993,50
INS02110	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-200. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos de fosas sépticas. Incluso indicador digital para montaje en pared.			
			1,000	1.709,99	1.709,99
INS02106	ud	Medidor electromagnético para medida de caudal, colocado en tubería de diámetro DN-65. Marca: KROHNE o equivalente. Servicio: Medida de caudal de fangos en exceso a espesamiento y de fangos a centrífugas. Incluso indicador digital para montaje en pared.			
			3,000	1.426,50	4.279,50
		TOTAL 2.1.18.			**45.829,62**
2.1.19.		**REPUESTOS**			
EQM19001	ud	Conjunto de repuestos para 2 años de operación, formado por: tramos de tubería, perfiles metálicos, motores, válvulas, y repuestos recomendados por los proveedores de cada equipo específico.			
			1,000	21.420,24	21.420,24
		TOTAL 2.1.19.			**21.420,24**
2.1.20.		**EQUIPOS DE TALLER**			
EQM20001	Ud	Conjunto de equipos y herramientas para el taller para la ejecución de trabajos de mantenimiento y reparación, formado por: - Banco de madera con panel de herramientas. - Armario para herramientas metálicas. - Armario para herramientas eléctricas. - Taladro portátil con percutor. - Máquina de soldar. - Conjunto de herramienta mecánicas. - Conjunto de herramientas eléctricas. - Polímetro de pinza. - Extractores de garras. - Aceiteras. - Medios de elevación de cargas: Tráctel y pórtico puente portátil con polipasto manual. - Soplete. - Amoladora. - Conjunto de carretillas, picos, palas y escaleras. - Estanterías. - Bomba de achique portátil.			
			1,000	16.741,81	16.741,81

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		TOTAL 2.1.20.			**16.741,81**
2.1.21.		**EQUIPOS DE SEGURIDAD**			
EQM21001	ud	Ducha y lavaojos combinado. Marca: CARLOS ÁRBOLES o equivalente. Servicio: zonas de reactivos. Accionamiento de la ducha mediante tirador. Accionamiento del lavaojos mediante maneta de empuje. Color amarillo de alta visibilidad.			
			2,000	972,57	1.945,14
EQM21002	ud	Conjunto de elementos de seguridad para la explotación de la EDAR formado por: - Extintores. - Carteles reflectantes de señalización. - Cascos, botas de seguridad, gafas protectoras, monos de trabajo y chalecos reflectantes. - Protectores auditivos. - Botiquines. - Material de protección para trabajos en altura. - Medidores de gases fijos en tanque de tormentas y en sala de pretratamiento y deshidratación con alarma. - Medidores portátiles de gas sulfhídrico.			
			1,000	26.821,81	26.821,81
EQM21101	ud	Base para rescatador de espacios confinados.			
		4	4,00		
			4,000	2.628,99	10.515,96
EQM21102	ud	Rescatador de espacios confinados en AISI 316, formado por base, mástil y torno.			
		1	1,00		
			1,000	6.741,00	6.741,00
		TOTAL 2.1.21.			**46.023,91**
2.1.22.		**EQUIPOS DE LABORATORIO**			
EQM22001	ud	Conjunto de equipos, instrumentos, material y mobiliario de laboratorio formado por: - Agitador magnético. - Medidor multiparamétrico portátil. - pH-metro de sobremesa. - Armario incubación DBO (frigotermostato) y aparato de DBO respirométrico. - Balanza analítica. - Bomba de membrana para vacío de sobremesa y equipo de filtración. - Estufa de laboratorio. - Fotómetro. - Termorreactor. - Microscopio. - Horno eléctrico de mufla. - Frigorífico y lavavajillas. - Mesa mural con fregadero. - Material de vidrio diverso - Lotes de reactivos. - Tomamuestras automático marca Hach o equivalente.			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			1,000	64.443,71	64.443,71
		TOTAL 2.1.22.			**64.443,71**
2.1.23.		**EQUIPOS DE RECEPCIÓN DE FANGOS DE FOSAS SÉPTICAS**			
EQM23060	ud	Equipo de pretratamiento para fangos de fosas sépticas de las siguientes características: - Marca: SPECO o similar. - Modelo: Speco TSB 1-30 304/FE - Caudal: 60 m3/h - Tipo de agua residual: Fangos de fosas sépticas. - Luz de paso: 6 mm Formado por tamiz tornillo con compactación, incluyendo sistema de transporte y compactación de los sólidos. Accionamiento: - Válvula motorizada para regulación del caudal de entrada. Accionamiento de la válvula mediante motor eléctrico 0,55 kW. - Accionamiento del tamiz mediante motor eléctrico 1,5 kW. - Cuadro eléctrico de protección y mando. Material: Acero inoxidable AISI-304 Incluso tomas de red de agua de servicios con electroválvulas para lavado de los residuos en la zona de tamizado y de compactado. Incluso transporte, montaje y puesta en marcha.	1,000	26.894,22	26.894,22
EQM03035	ud	Bomba centrífuga sumergible de las siguientes características: - Marca: SULZER o equivalente. - Modelo: XFP80C CB1 - Caudal unitario: 60 m3/h - Altura manométrica: 6 mca Accionamiento: Motor eléctrico 2,2 kW Incluso pedestal. Resto de características según E.T. EQM03035	2,000	4.681,50	9.363,00
EQM03215	ud	Válvula de retención de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-38B - Tipo: de bola, paso total. - Diámetro nominal: DN-150. - Presión: PN-10. - Conexiones: Extremos bridados. Materiales: - Cuerpo y tapa: GGG-40 - Bola: nodular + nitrilo. - Junta cuerpo – tapa: nitrilo. - Tornillería: Acero inoxidable Acabados: - Protección anticorrosiva con epoxi en polvo azul. Montada y probada.	2,000	452,71	905,42

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EQM03315	ud	Válvula de compuerta de las siguientes características: - Marca: BELGICAST o equivalente. - Modelo: BV-05-47 BAKIO F4 - Diámetro nominal: DN-150. - Presión nominal: 10. - Conexiones: bridas. Accionamiento: Manual por volante. Material: - Cuerpo, tapa y cierre: GGG-50 - Revestimiento del cierre: EPDM. - Eje: X20 Cr13 Acabados: - Protección: Epoxi polvo Ral 5015 Montada y probada.	2,000	218,32	436,64
EQM13041	ud	Detector de nivel tipo boya.	2,000	101,74	203,48
EQM01115	ml	Tubería de acero inoxidable de las siguientes características: - Diámetro nominal: DN-150. - Espesor y pesos: Según norma DIN 2463. - Fabricación: Tubos soldados de acero inoxidable según norma DIN 2463 Material: - Acero inoxidable AISI-316L. Acabados: - Según normas del fabricante. - Incluso p.p. de conexiones, codos, piezas especiales y pruebas, totalmente colocada.	12,000	131,49	1.577,88
EQM03601	ud	Manómetro indicador de presión de las siguientes características: - Marca: WIKA o equivalente. - Tipo: de esfera tipo muelle tubular, sistema Bourdon - Con separador de membrana en caso de líquidos cargados (agua bruta, fango, polielectrolito). Resto de características según E.T. EQM03601	2,000	85,01	170,02
EQM13061	ud	Punto de limpieza para tuberías, con válvula y rácor de toma DN-32.	2,000	85,57	171,14
EQM13091	kg	Acero en soportes construidos a base de perfiles laminados y chapa de acero, con anclajes, abrazaderas, etc. Materiales: acero inoxidable AISI 316.	100,000	11,72	1.172,00
		TOTAL 2.1.23.			**40.893,80**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.1.24.		**EQUIPOS VENTILACIÓN**			
EQM04320	ud	Ventilador extractor helicoidal de las siguientes características: Marca: CASALS o equivalente. Modelo: HJBM 56 T6 0,25 kW. Caudal máximo: 6.840 m3/h. Accionamiento: Motor eléctrico 0,25 Kw. Totalmente montado y probado.			
			3,000	740,04	2.220,12
		TOTAL 2.1.24.			**2.220,12**
		TOTAL 2.1.			**1.985.709,59**
2.2.		**EQUIPOS ELECTRICOS**			
2.2.1.		**ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA EDAR**			
AEE001	UD	Suministro, transporte, montaje e izado de apoyo metálico de celosía para 30 kv, incluida cimentación, crucetas, cadenas de aisladores, puesta a tierra, acera perimetral, elementos de maniobra y protección, autoválvulas, elementos para paso a subterráneo, señalización, y todos los herrajes necesarios según prescripciones de compañía suministradora.			
			2	2,00	
			2,000	21.335,29	42.670,58
AEE002	KM	Suministro, transporte, tendido y conexionado de conductor la95 simple circuito según prescripciones de compañía suministradora.			
			0,02	0,02	
			0,020	4.333,92	86,68
AEE003	ML	Canalización subterránea con 2 tubos de pec de 200 mm de diámetro y ducto para telecomunicaciones mtt 4x40, incluida excavación por medios mecánicos y manuales, limpieza, hormigonado y relleno de zanja, compactado, carga y transporte de restos a vertedero, reposición de firme, cinta de señalización, p.p de juntas y separadores y sellado de tubos libres, según prescripciones de compañía suministradora.			
			1 60,00	60,00	
			60,000	89,64	5.378,40
AEE004	UD	Suministro, transporte y colocación de arqueta doble prefabricada normalizada para entrada al centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora.			
			1	1,00	
			1,000	844,78	844,78

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
AEE005	ML	Paso de testigo calibrado por canalización subterránea para comprobación de tubos según prescripciones de compañía suministradora.			
		1 60,00	60,00		
			60,000	15,32	919,20
AEE006	ML	Suministro, transporte y tendido bajo canalización entubada y sobre apoyo en paso aéreo-subterráneo de un circuito de línea subterránea con conductor heprz1 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.			
		1 75,00	75,00		
			75,000	41,25	3.093,75
AEE007	UD	Suministro, transporte e instalación de juego de 3 terminaciones de exterior/interior para cable seco 18/30 kv según prescripciones de compañía suministradora.			
		2	2,00		
			2,000	404,06	808,12
AEE008	UD	Verificaciones y ensayos de nueva línea eléctrica a 30 kv por empresa autorizada según prescripciones de compañía suministradora, incluyendo: verificación de continuidad y orden de fases, comprobación del etiquetado e identificación de cable y circuito, medida de la continuidad y resistencia óhmica de pantalla, ensayo de rigidez dieléctrica de la cubierta, ensayo de tensión en corriente alterna y ensayo de descargas parciales.			
		1	1,00		
			1,000	564,11	564,11
AEE009	UD	Suministro, transporte, instalación, pruebas y energización de centro de transformación compuesto por conjunto de celdas 36 kv (línea, protección y medida, incluidos transformadores de intensidad y de tensión), transformador de potencia 30/0,42 kv 630 kva, cuadro general de baja tensión y armario de medida. Incluye la obra civil necesaria de excavación, nivelación, redes de tierras exteriores, edificio prefabricado de hormigón tipo Schneider EHM-36-3, reposición y acabados, así como todos los elementos de protección y control necesarios, puentes mt, puentes bt, cableado de la medida, defensa del transformador, recogida de dieléctrico, equipos de iluminación, mecanismos, red de tierras interiores, exteriores y del neutro del transformador y elementos de seguridad y maniobra, según prescripciones de compañía suministradora.			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		1	1,00		
			1,000	67.547,74	67.547,74
AEE010	UD	Medición de tensiones de paso y contacto en nuevos apoyos y centro de transformación, según prescripciones de compañía suministradora			
		3	3,00		
			3,000	210,00	630,00
AEE0111	PA	Desmontaje completo y gestión de residuos de poste de hormigón, cruceta y cadenas de aisladores, según prescripciones de compañía suministradora			
		1	1,00		
			1,000	1.500,00	1.500,00
AEE012	PA	Trabajos de ingeniería, dirección de obra, coordinación de seguridad y salud, tramitaciones, permisos, gestión y operación de maniobras, todo ello según prescripciones de compañía suministradora.			
		1	1,00		
			1,000	15.000,00	15.000,00
EEACOM1	PA	Partida alzada a justificar para derechos de petición de acometida, contratación, enganche y verificación de suministro en A.T., incluso tasas aplicables por la Cía. Suministradora de Energía, con una potencia de 600 kW			
		1	1,00		
			1,000	6.500,00	6.500,00
		TOTAL 2.2.1.			**145.543,36**

2.2.5. CUADROS ELECTRICOS

2.2.5.1. MEJORA DEL FACTOR DE POTENCIA

EERDB006	UD	UD Batería de condensadores con regulación automática. Servicio: Compensación del factor de potencia global. Características: - Tipo: Batería de condensadores autorregulable reforzada a 440 V. - Marca: Cydesa. - Modelo: EC 400P/87,5- 4/7. - Potencia total a 400 V(kVAr): 87,5. - Potencia toal a 440 V(kVAr): 106 - Composición: 12,5+3x25 - Escalones (kVAr): 7x12,5. - Regulación de capacidad: automática mediante regulador. - Dimensiones (mm): 800 x 600 x 250. - Tipo de instalación: interior. - Peso (kg): 49. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			1,000	3.618,74	3.618,74
EECOF007	UD	UD Batería de condensadores fijos. Servicio: Compensación energía reactiva del transformador. Características: - Marca: Cydesa o similar. - Modelo: PHP 440/30. - Capacidad (kVAr): 30. - Gama de tensión (V): 220..1.000. - Tensión de servicio (V): 440. - Conexión: trifásica - Resistencia de descarga: permanentemente conectadas con descarga segura del condensador a menos de 50 V en 1 minuto tras la desconexión. - Tolerancia de sobretensión (%): 10. - Tolerancia de sobreintensidad (%): 30. - Grado de protección: IP 43. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -20..50. - Dimensiones (mm): 235 x 296 x 167. - Pérdidas (W/kVAr) < 5,5. - Material de la carcasa: acero de 1 mm de espesor.			
			1,000	814,26	814,26
		TOTAL 2.2.5.1.			**4.433,00**

2.2.5.2. CUADRO DE DISTRIBUCIÓN Y CUADROS DE MOTORES

EECUA061	UD	Cuadro General de Distribución y centro de control de motores de la EDAR. Servicio: Distribución de energía. Características: - Marca: GE, Schneider o similar. - Tipo de ejecución: Extraible/fija - Forma constructiva: 3b - Analizadores de red en la acometida, con transformadores de tensión e intensidad, y descargador de sobretensiones. - Incluye conexión del aparellaje de protección con el sistema de supervisión general. - Material de la envolvente: chapa de acero laminada. APARELLAJE DE ACOMETIDA - Acometida de Red, desde el transformador: Interruptor automático magnetotérmico tetrapolar seccionable, extraible con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo, bobina de cierre, enclavado mecanica y electricamente con el interruptor de la acometida de emergencia y mediante llave con con el interruptor de protección de media tensión de los transformadores. 4x1000 A y poder de corte 50 kA, - Incluso analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet IP. (Cable ethernet cat. 5e incluido en la presente partida) - Acometida desde grupo electrógeno de emergencia: Interruptor automático tetrapolar seccionable, extraible, con mando eléctrico, motor de carga de muelles a 230 Vac, bobina de disparo, bobina de cierre, enclavado mecánica y electricamente con el interruptor de red. 4x400 A de intensidad nominal y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

- Incluso analizador de redes comunicable con sistema de control.
La conmutación automática red-grupo de emergencia será controlada por el PLC de EDAR, con gestión de lastrado de equipos prioritarios en régimen de emergencia.

- Intensidad nominal en embarrado (A): 1250
- Descargador de sobretensiones tipo I, conectado a barras principales y montado en celda de control.

APARELLAJE DE SALIDA:
- Columnas de CCM con embarrados de 800/630/400A, con las siguientes salidas;
- Salida a CGA (Cuadro General Alumbrado) mediante interruptor automático tetrapolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA, juego de pinzas, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo, protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija.
- Salida a Batería automático de Condensadores mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 250 A y poder de corte 50 kA, con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija.
- Salida a Bote fijo de Condensador mediante interruptor automático tripolar de caja moldeada de intensidad nominal 125 A y poder de corte 50 kA. con bobina de disparo, mando manual y prolongador a puerta rotativo y protección diferencial mediante relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad RD1D y toroidal cerrado. Montada en columna en cubiculo de ejecución fija.

- Arranques con inversor:

- 5 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,37 kW.
- 1 celdas extraíbles de arrancador inversor mediante interruptor automático magnético, dos contactores, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW.

- Arranques directos:

- 22 celdas extraíbles de arrancador directo

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe

mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,1 kW.
- 4 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando y limitador de par electrónico, de potencia 1,1 kW.
- 22 celdas extraíbles de arrancador directo mediante interruptor automático magnético, contactor, relé térmico regulado, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 5,5 kW.

- Arranques electrónicos (el arrancador electrónico se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de arrancadores electrónicos, estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción:
- 1 celdas extraíbles para alimentación y protección de arrancador electrónico mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, arrancador electrónico y conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia hasta 18,5 kW.

- Arranques con variador de frecuencia (el variador de frecuencia se instala en cuadro aparte IP54 con ventilación forzada y cumpliendo la normativa CEM, incluido en el suministro de esta unidad), Cada columna destinada al montaje de variadores de velocidad , estará compartimentada de las columnas adyacentes para poder realizar el correcto cálculo de ventilción.
- 3 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 0,75 kW.
- 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 1,5 kW. - 5 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 15 kW. - 2 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 30 kW. - 4 celdas extraíbles de variador de frecuencia mediante interruptor automático magnético, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal, variador de frecuencia con filtro y reactancia y con conjunto de ventilación (situado en cuadro anexo e independiente), interruptor automático magnetotérmico de protección de la línea de mando, de potencia 37 kW. - Salidas feeder: - 7 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico tetrapolar, relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 6 kW. - 4 alimentaciones en panel ejecución fija, tipo feeder mediante interruptor automático magnetotérmico bipolar , relé diferencial regulable en tiempo y sensibilidad con transformador toroidal hasta potencia 3 kW. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.			
			1,000	183.011,04	183.011,04
EECUA070	UD	Cuadro local para puente desarenador de chapa de acero y dimensiones ; Dimensiones totales: Alto: 800 mm., Ancho: 600 mm., Profundo:300 mm. Con doble puerta, la exterior transparente y la interior plena troquelada para la instalación de los pilotos, selectores y pulsadores de maniobra. Conteniendo los siguientes equipos; 1 Interruptor magnetotérmico modular 3P 16A curva C 10kA, 415V ac. 1 Contactos auxiliares 1NC/NA para el magnetotérmico EP60. 1 Interruptor automático magnetotérmicos de 1-1,6A, 3P, 50kA, contacto auxiliar 1NC. 1 Transformador de tensión de POLYLUX de 400/230V - 160VA.			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		1 Interruptor magnetotérmico modular , 2P de 1A curva C. 1 Contactos auxiliares 1 Pulsador de seta con retención, desenclavable por giro, color rojo para función de "EMERGENCIA", con 1 contactos 1NC. 2 Relés auxiliares 1 Selector 3 posiciones, color negro para elegir el modo de funcionamiento, "M 0 - A", con 2 bloques contactos 1NC+1NA. 1 Pulsador rasante, color amarillo para función de "PRUEBA LAMPARAS" con 1 contactos 1NA. 1 Piloto Multiled, color blanco para señalización de "SERVICIO" a 230Vca, con función test. Para arrancador directo de motor elevación de rasquetas (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac. 1 Contacto auxiliar 2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico 4 Contactos auxiliares 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 3 Relés auxiliares 2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "SUBIR" y "BAJAR" y color rojo para señalización de "DEFECTO" 2Pulsador rasante, color, color verde para función de "SUBIR" y "BAJAR" Para arrancador directo de motor de traslación (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 2,5A, 50kA a 400Vac. 1 Contacto auxiliar 2 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NC y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico 4 Contactos auxiliares 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, regulación de 0.03 a 1A y temporización de 0 a 1s. 3 Relés auxiliares 2 Lámpara Multiled color verde de GE tipo P9 para señalización de "AVANCE" y "RETROCESO" y color rojo para señalización de "DEFECTO" 2 Pulsador rasante, color, color verde para función de "AVANZAR" y "RETROCEDER" Para arrancador directo de motor bomba de arenas (1 Uds) 1 Interruptor automático magnético tripolar, de 4A, 50kA a 400Vac. 1 Contactor tripolar, de 9A en AC-3 400V con contacto auxiliar 1NA y bobina a 230Vac. 1 Bloque enclavamiento mecánico, 2 Contactos auxiliares para contactor 1 Relé térmico electrónico de 1-5,0A. 1 Transformador toroidal 1 Relé diferencial, 230Vca, regulación de 0.03			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		a 1A y temporización de 0 a 1s. 1 Relés auxiliares 1 Lámpara Multiled color verde para señalización de "MARCHA" y color rojo para señalización de "DEFECTO" a 230Vca, con función test. 1 Pulsador rasante color verde "MARCHA" y color rojo para función de "PARO" Pequeño material: cable, terminales, bornas, canaletas para cables, tornillería, puntera para cables, numeración de cables, rótulos, etc.	2,000	768,82	1.537,64
		TOTAL 2.2.5.2.			**184.548,68**
2.2.5.3.		**CUADROS AUXILIARES**			
EECAL080	UD	Cuadro General de Alumbrado. Servicio: Distribución a los cuadros locales de fuerza y alumbrado e iluminación exterior y del edificio de pretratamiento y deshidratación Características: - Metálico, pintado. - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 800x500x1.910. - Analizador de red comunicado con el sistema de control mediante ethernet IP con transformadores de intensidad, - descargador de sobretensiones tipo II - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x160 A - (4) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local del edificio de agua tratada, del cuadro local del edificio de recirculación, del cuadro local del centro de transformación y de tomas monofásicas 2P+T. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 32 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro de tomas del taller - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 40 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación del cuadro local de la sala de control - (2) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la oficina y el laboratorio. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 16 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA para alimentación de los equipos de aire acondicionado de la sala de control. - (1) salida con interruptor automático tetrapolar de intensidad nominal 10 A y poder de corte 25 kA, con bloque diferencial 300mA			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		para alimentación del ascensor - (1) Interruptor diferencial tipo 4P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico 2P 16A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 10A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 4P 20A curva C 15kA, 415V ac. - (1) Bloque diferencial 4P 32A 300mA clase AC. - (3) Contactores modulares 2NA 20A. 230V ac. - (1) Interruptor magnetotérmico 2P 6A curva C 20kA, 240V ac. - (1) Interruptor Horario Digital Astronomico de Schneider Electric modelo IC ASTRO. - (1) Interruptor Crepuscular de Rodman modelo RRF101, Regulable por Obturador entre 5 y 2.000 Lux, 230 Vca 1 contacto 10A, protección IP64. - (2) Relés auxiliares de 4NA/NC a 230Vca. - (1) Selectores de 3 posiciones, con 2 bloques contactos 1NC+1NA. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, bancada de acero al carbono pintado, de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.			
			1,000	5.890,09	5.890,09
EECAL083	UD	Cuadro Local Ed. Agua tratada Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Agua tratada Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.			
			1,000	1.331,02	1.331,02

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECAL084	UD	Cuadro Local Ed. Recirculación y bombeo de fango Servicio: Alumbrado e iluminación del edificio de Recirculación y bombeo de fango Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x16 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 20 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 6A - (1) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	1,000	1.331,02	1.331,02
U08060350	UD	Armario: SCHNEIDER ELECTRIC Modelo: KAEDRA Descripción: Cofret estanco de superficie, con sistema de cierre por presión. (Sin cerradura) Incluye: 2 Tomas monofásica 230V 2P+TT 16A tipo Schuko. 1 Toma trifásica 400V 3P+TT 32A tipo Cetac Aparamenta: 1 Interruptor diferencial 40A 1 Interruptor automático magnetotermico C60N 3P×32A 1 Interruptor automático magnetotérmico C60N 2P×16A Caja totalmente instalada en lugar designado por dirección de obra, incluso soportes a pared, conexionado de línea trifásica 5x10 desde cuadro general de iluminación, bajo bandeja o tubo.	1,000	497,89	497,89

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECAL085	UD	Cuadro Local Sala de control Servicio: Alumbrado e iluminación de la sala de control Características: - Metálico, pintado - IP 54. - Tipo de ejecución: fija. - Dimensiones (mm): 500x400x210. - Incluye aparellaje: - Acometida con interrruptor automático magnetotérmico 4x40 A - Repartidor tetrapolar para carril Din 50 A. - (1) salida con interruptor automático bipolar de intensidad nominal 16 A, con bloque diferencial 300mA - (1) Interruptor diferencial tipo FP 2P 40 A, 30 mA - (3) Interruptor magnetotérmico modular 2P 16A - (1) Interruptor magnetotérmico modular 2P 10A - (2) Contactor modular 2NA 20A. 230V ac. - (1) Toma schuko para carril Din en el interior del armario. - Incluye transporte a obra, descarga, montaje sobre pared de acuerdo a medidas a replantear en obra, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.	1,000	1.759,02	1.759,02

TOTAL 2.2.5.3. ..... 10.809,04

TOTAL 2.2.5. ..... 199.790,72

2.2.6. LINEAS DE FUERZA Y CONTROL

2.2.6.1. ACOMETIDA DE TRANSFORMADOR A CUADRO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT001	ML	ML Conductor de sección 1x240 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.			
		Fases Cuadro de proteccion BT a CGD	12	30,00	360,00
		Neutro Cuadro de proteccion BT a CGD	2	30,00	60,00
		Fases trafo a Cuadro de proteccion BT	6	5,00	30,00

Código	Ud	Descripción			Cantidad	Precio	Importe
		Neutro trafo a Cuadro de protección BT	1	5,00	5,00		
					455,000	33,83	15.392,65
		TOTAL 2.2.6.1.					**15.392,65**
2.2.6.2.		**ACOMETIDA A RECEPTORES CCM**					
EECBT018	ML	ML Conductor de sección 4x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja					
					3.718,000	3,48	12.938,64
EECBT118	ML	ML Conductor de sección 3x2,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja					
					1.618,000	2,30	3.721,40

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT212	ML	ML Conductor de sección 4x25 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	70,000	19,86	1.390,20
EECBT119	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	1.109,000	2,30	2.550,70

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT218	ML	ML Conductor de sección 4x2,5 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	315,000	4,54	1.430,10
EECBT216	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	225,000	7,40	1.665,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT211	ML	ML Conductor de sección 4x35 mm2 apantallado. Servicio: Fuerza a receptores gobernados por variadores de frecuencia. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja			
			240,000	25,65	6.156,00
EEBAN006	ML	Ml Bandeja aislante de 60x300. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes			
			200,000	91,64	18.328,00

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EEBAN005	ML	Ml Bandeja aislante de 60x200. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes			
			250,000	74,50	18.625,00
EEBAN003	ML	Ml Bandeja aislante de 60x100. Servicio: Portacables en interior. Características: - Marca: UNEX o similar. - Modelo: U23X. - Tipo: aislante con tapa. - Altura de la bandeja (mm): 60. - Anchura de la bandeja (mm): 100. - Espesor de la bandeja (mm): 2. - Rango de temperatura de servicio (ºC): -20..60. - Ejecución del fondo: ranurado. - Ejecución de la tapa: lisa. - Material de bandeja y tapa: PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de los accesorios (soportes, uniones, codos, tabiques separadores): PVC con resistencia al fuego M1 según UNE-EN 23727. - Material de la tornillería de fijación: acero inoxidable. - Aislante eléctrica y sin necesidad de puesta a tierra. - Anticorrosiva por humedad. - Color: RAL7030. - Incluye parte proporcional de uniones, esquinas, fijaciones, derivaciones y soportes			
			105,000	47,68	5.006,40
EETUB004	ML	ML Tubo rígido de PVC M-40. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos			
			21,000	17,03	357,63
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.			
			5,000	25,57	127,85

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECAJ011	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 220*160*98 mm, para tubos hasta Pg 36.			
			21,000	41,64	874,44
EEIYB010	UD	UD Caja de control 1M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 174x85x80,5 - Mando: 2 orificios para pulsador de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.			
			65,000	131,79	8.566,35
EEIYB011	UD	UD Caja de control 2M/1P/selector. - Servicio: Control a pie de máquina. - Características: - Material: metálica. - Protección: IP 65. - Dimensiones (mm): 249x85x80,5 - Mando: 4 orificios para 2 pulsadores de marcha, de paro con resorte de retorno - Incluye transporte a obra, descarga, montaje, pruebas de funcionamiento, puesta en marcha, accesorios y piezas especiales.			
			6,000	122,16	732,96
EEIYB013	UD	Soporte para botonera de hierro galvanizado, con placa de fijación a suelo.			
			40,000	73,74	2.949,60
EETUB006	ML	ML Tubo rígido de PVC M-20. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos			
			210,000	10,23	2.148,30
EETUB007	ML	ML Tubo rígido de PVC M-16. Servicio: Conducción interior de edificios, adosado a paredes/techos. Características: - Marca: ODI-BAKAR o similar. - Aislante y no propagador de la llama. - No corrosivo. - Tipo de conexión: enchufable y roscado. - Material: PVC. - Resistencia a la compresión (N): 1.250. - Resistencia al impacto: 6 Julios a - 5 ºC. - Rango de temperatura de trabajo (ºC): -5..105. - Rigidez dieléctrica (V) a 50 Hz: 2.000. - Incluye parte proprocional de curvas, manguitos, tes, codos			
			132,000	8,63	1.139,16

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		TOTAL 2.2.6.2.			**88.707,73**
2.2.6.3.		**LINEAS DE MANDO Y CONTROL CCM**			
EECBT381	ML	ML Conductor de sección 6x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	2.013,000	4,89	9.843,57
EECBT380	ML	ML Conductor de sección 5x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	433,000	4,24	1.835,92

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT377	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	3.158,000	1,80	5.684,40
EECBT379	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	3.395,000	3,51	11.916,45
EECBT383	ML	ML Conductor de sección 9x1,5 mm2. Servicio: Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: VV-K según normas constructivas UNE 21.123-1. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX multiconductor. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
			165,000	7,10	1.171,50
EECBT220	ML	ML Conductor de sección 4x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja			
			1.715,000	5,50	9.432,50
EECBT221	ML	ML Conductor de sección 2x1,5 mm2. Señales de control analógicas. Características: -Tipo: RC4V-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: Blindex. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubiertas interior y exterior: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. - Material conductor concéntrico: corona de hilos de cobre colocados helicoidalmente con contraespira de cobre.- Pantalla: Trenza de hilos de cobre pulido. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja			
			1.238,000	3,17	3.924,46

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
ECBT378	ML	ML Conductor de sección 3x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	85,000	3,01	255,85
ECBT387	ML	ML Conductor de sección 16x1,5 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLEX Iris Tech. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja	70,000	18,96	1.327,20
		TOTAL 2.2.6.3.			**45.391,85**

2.2.6.4. ACOMETIDA A CONDENSADORES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT008	ML	ML Conductor de sección 1x35 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.			
		CGD a Bote fijo de condensadores 3 15,00	45,00		
			45,000	4,92	221,40
EECBT005	ML	ML Conductor de sección 1x95 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.			
		CGD a Batería de condensadores 3 15,00	45,00		
			45,000	12,90	580,50
		TOTAL 2.2.6.4.			**801,90**

2.2.6.5. ACOMETIDA A CUADROS LOCALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT006	ML	ML Conductor de sección 1x70 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.			
		CGD a CG de alumbrado	4 15,00	60,00	
			60,000	9,95	597,00
EECB215	ML	ML Conductor de sección 4x25 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja			
		CG Alumbrado a C.L Arqueta agua tratada	1 95,00	95,00	
		CG Alumbrado a C.L Bombeo de fangos	1 45,00	45,00	
		CG Alumbrado a C.L Edificio de transformación	1 25,00	25,00	
			165,000	6,57	1.084,05

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT010	ML	ML Conductor de sección 1x10 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.			
		CG Alumbrado a C.L. sala de control 5 15,00	75,00		
			75,000	9,95	746,25
		TOTAL 2.2.6.5.			**2.427,30**

2.2.6.6. ACOMETIDA DESDE GRUPO ELECTRÓGENO

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT001	ML	ML Conductor de sección 1x240 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.			
			45,000	33,83	1.522,35

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT004	ML	ML Conductor de sección 1x120 mm2. Servicio: Acometida a Cuadros Eléctricos. Características: - Tipo: RV según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: PRYSMIAN o similar. - Modelo: RETENAX FLAM N. - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - No propagación del incendio (UNE EN 50266-2-4; IEC 60332-3); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX 3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1.	15,000	19,84	297,60
		TOTAL 2.2.6.6.			**1.819,95**
		TOTAL 2.2.6.			**154.541,38**
2.2.7.		**ALUMBRADO**			
2.2.7.1.		**ALUMBRADO EXTERIOR**			
EEAEX001	UD	Punto de luz constituido por: -1 Báculo troncocónico de chapa de acero galvanizada, de 8 m de altura, 1 m de vuelo y 3 mm de espesor, sin base, con portezuela y cerradura. -1 Caja de derivación y protección. -8 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm* de sección. -1 Luminaria marca Philips, tipo GRN165 [LED GreenLine 16500 lm] -1 Puesta a tierra con pica de acero cobrízado y cable de cobre desnudo.	18,000	1.033,23	18.598,14
EECAJ010	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 167*125*82 mm, para tubos hasta Pg 29. Según Especificación Técnica IE.26.04	22,000	23,45	515,90
EEAEX007	UD	Punto de luz, formado por: -1 columna de 10 m de altura. - 2 proyectores cerrados con grado de protección IP 65. - Lámpara tipo Led 4000K BK, con una potencia de 200 W. -10 m Cable tipo RV 0,6/1 KV de 3*2,5 mm2 de sección. Incluso suplementos: Placa de conexión y pica de tierra. S	2,000	1.665,94	3.331,88

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EECBT016	ML	ML Conductor de sección 4x6 mm2. Servicio: Mando y control en ambientes no explosivos. Características: - Tipo: RV-K según normas constructivas UNE 21.123-2. - Marca: Draka o similar. - Modelo: ACEFLEX . - Tensión de aislamiento (kV): 0,6/1. - Tensión de prueba (kV): 3,5 en c.a. durante 5 minutos. - Ensayos de fuego: - No propagación de la llama (UNE EN 60332-1-2; IEC 60332-1-2; NFC 32070-C2); - Reducida emisión de halógenos (UNE EN 50267-2-1; IEC 60754-1; Emisión CLH<14 %). - Temperatura máxima en conductor: 90 ºC en continuo, 250 ºC en cortocircuito. - Material conductor: Cobre electrolítico recocido. - Material aislamiento: XLPE, tipo DIX3 s/ HD 603-1. - Material cubierta: mezcla de PVC, tipo DMV-18 s/ HD 603-1. Conexionado a cuadro y equipo y tendido bajo tubo o en bandeja			
			650,000	4,57	2.970,50
		TOTAL 2.2.7.1.			**25.416,42**
2.2.7.2.		**ALUMBRADO INTERIOR EDIFICIO DE CONTROL, PRETRATAMIENTO Y FANGO**			
EELUM002	UD	Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300			
			24,000	122,83	2.947,92
EELUM013	UD	Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.			
			17,000	126,38	2.148,46
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.			
			24,000	25,57	613,68
EECBT019	ML	Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.			
			250,000	2,37	592,50
EEIYB004	UD	Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20			
			14,000	42,98	601,72
EEIYB007	UD	Conmutador estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20			
			2,000	40,12	80,24

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EETDC001	UD	Toma de comente tipo Cetac, IP44, ll+TT, de 16 A - 230 V.			
			2,000	34,13	68,26
EETDC004	UD	Base de enchufe estanca, IP44, l+N+TT, de 10/16 A - 250 V, marca Legrand, serie Plexo, incluso tapa y caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20			
			24,000	25,57	613,68
EELUM014	UD	- Proyector cerrado con grado de protección IP 65. Lámpara tipo led, con una potencia de 100 W. Motado sobre fachada con una inclinación de 15°.			
			14,000	361,25	5.057,50
EELUM004	UD	Pantalla montaje adosado para falso techo, equipada con 1x36 W led Tipo: RC400B LED36S/840 PSD W60L60 VPC PIP			
			31,000	118,55	3.675,05
EELUM005	UD	Downlight de empotrar con lámpara compacta 2x26 W.			
			20,000	52,21	1.044,20
		TOTAL 2.2.7.2.			**17.443,21**
2.2.7.3.		**ALUMBRADO INTERIOR EDIFICIO BOMBEO DE FANGO**			
EELUM002	UD	Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300			
			8,000	122,83	982,64
EELUM013	UD	Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.			
			1,000	126,38	126,38
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.			
			4,000	25,57	102,28
EECBT019	ML	Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.			
			40,000	2,37	94,80
EEIYB004	UD	Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20			
			1,000	42,98	42,98
		TOTAL 2.2.7.3.			**1.349,08**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.2.7.4.		**ALUMBRADO INTERIOR EDIFICIO AGUA TRATADA**			
EELUM002	UD	Pantalla estanca, IP-65, equipada con 1x42 W led Tipo: Philips WT470C LED42S/840 PSU WB L1300	4,000	122,83	491,32
EELUM013	UD	Aparato autónomo de alumbrado de señalización y emergencia fluorescente, estanco, IP66, de 170 lúmenes, marca Legrand, tipo URA NFT-6S.	1,000	126,38	126,38
EECAJ009	UD	Caja de registro de material plástico, para instalación superficial, con tapa atornillada, de 98*98*58 mm, para tubos hasta Pg 21.	2,000	25,57	51,14
EECBT019	ML	Cable de cobre de 4 x 1,5 mm2 de sección, tipo UNE RV-0, 6/1 kV, instalado en bandeja o tubo, incluso pequeño material de conexión e instalación.	20,000	2,37	47,40
EEIYB004	UD	Interruptor estanco, IP44, marca Legrand, serie Plexo, incluso caja para montaje superficial. Según Especificación Técnica IE.40.20	1,000	42,98	42,98
		TOTAL 2.2.7.4.			**759,22**
		TOTAL 2.2.7.			**44.967,93**
2.2.8.		**SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATISMO**			
EEAUT81	UD	Autómata programable , alojado en armario metálico dotado de una puerta transparente y otra puerta plena, de dimensiones 2.200x1200x500 mm, conteniendo siguientes elementos: Protecciones magnetotérmicas Protección de sobretensiones tipo fina Transformador de aislamiento 230/230 Vac Toma de corriente tipo schucko Fuente de alimentación 230/110 Vdc, 55W Espacio para autómata programable Espacio para switch de red de control Terminal de operador 10,2" con puerto ethernet TCP/IP instalado en puerta del armario Espación para SAI 1000 VA de tipo online doble conversión con 10 minutos de autonomia. Caja de conexión de fibra óptica PLC, formado por los siguientes elementos: - 1 ud. Chasis BMX XBP 1200 de 12 módulos. - 1 ud. Fuente de alimentación 110/240 vca, 55W - Controlador. BMX P342020 Premium Unitycpu+ Ethernet TCPIP con PCMCIA memoria RAM			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		- 1 ud. Modulo de comunicaciones adicional BMX NOE Entradas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Salidas digitales distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Entradas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios Salidas analógicas distriduidas en estaciones remotas (RTU) según listado de señales y esquema de control, con p.p. de cabecera de comunicaciones ethernet y accesorios. Las RTU se instalarán en la parte superior de las celdas del centro de control de motores. El cableado de los módulos de entradas/salidas digitales, se realizará mediante cables multipolares prefabricados con conectores en ambos extremos. Los elementos de interfaz serán unidades modulares con conexión para el cable multipolar en un extremo y bornas de presión por tornillo en el otro. En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida. - Nº de tarjetas de 32 ED (ud): 14. - Nº de tarjetas de 32 SD (ud): 5. - Nº de tarjetas de 8 EA (ud): 10. En el caso de las salidas digitales, estos módulos incorporarán un relé separador por salida. Anexo al armario de PLC descrito se instalará el armario de auxiliares del CCM, Constará de 2 ud/ armario metálico de dimensiones 2000x800x500 mm, unidos por su parte lateral al del PLC. Irán alojadas las protecciones de los equipos de instrumentación y electroválvulas. El armario será de chapa de acero pintada de 1,5 mm de espesor (estructura y paneles posteriores, superiores y laterales) y 2 mm (puerta), pintado, secado al horno, previo tratamiento corrosivo y desengrasante, con protección IP54. Incorpora zócalo para entrada y salida de cables. Incorporará en su interior los siguientes elementos: Interruptor general magnetotérmico 2P 16 A para protección 230 VAC equipos de instrumentación. 20 ud. Protección instrumentación 230 VAC mediante interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA y magnetotérmico 2P 6 A 3 ud. Protección instrumentación 24VCC mediante fusible 100 mA incluido en bornero precableado			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
		Interruptor magnetotérmico c 2P 16 A para protección 230 VAC electroválvulas 18 ud. Protección electroválvulas mediante interruptor magnetotérmico 2P 10 A y relé auxiliar 230 VAC 2 C. conm. con pulsador de prueba. 4 ud. Interruptor diferencial 2P 25 A 300 mA protección grupo de electroválvulas Lámpara de 13W y 6W (una por panel) para alumbrado interior del cuadro con contacto en puerta. Ventilador extractor. Filtro de salida de aire. Resistencia anti-condensación de 220V 100W. Termostato ambiente para ventilador y resistencia. Enchufe tipo SCHUKO con T.T. Bornas, canaletas y cableado interior. El cuadro se instalará sobre bancada de acero al carbono pintada, incluida en la presente partida.			
			1,000	41.324,58	41.324,58
EEAUT60	PA	Ordenador tipo Workstation de primera marca con procesador Intel Core i7 a 3,4GHz, 8GB RAM, 1TB, unidad de back-up DVD-RW, Ethernet 10/100, garantía 3 años, monitor 20" LCD TFT.. Incluso carga de sistema operativo y programas, y prueba de funcionamiento correcto durante 48 horas. El PC estará situado en la sala de control.			
			1,000	3.744,64	3.744,64
EEAUT61	UD	Licencia software SCADA, RUN TIME (Cliente+Servidor para 1.000E/S) y herramienta de desarrollo, todo en la misma máquina Vijeo Saitec Servidor 15.000, VJCNS101115, incluso subcripción a contrato de mantinimiento y llave USB. . Licencia Software OFFICE PROFESIONAL. Licencia de software de programación de PLCs Premium Unitycpu y Servidor para estos PLCs. La programación será accesible para el operador			
			1,000	12.608,85	12.608,85
EEAUT62	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.500 VA 30 min de autonomía			
			1,000	2.321,00	2.321,00
EEAUT64	UD	Impresora láser COLOR de 600x600 ppp conexión a red Ethernet 10/100BaseTx, y servidor de impresión incluido (32MB RAM)			
			1,000	1.099,61	1.099,61

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EEAUT65	UD	Ingeniería y generación de los programas de control y supervisión, así como la puesta en marcha, la documentación, y la formación para una instalación con un total de 548 E/S de proceso (364 E/D, 109 S/D, 57 E/A, y 18 S/A). -Ingeniería de Control (Programación de PLCs) -Ingeniería de Supervisión (programación PC supervisión) -Programación accesible para el operador -Cableado de conexión -Pruebas FAT -Documentación y software original de los programas para su recarga en caso de necesidad -Puesta en marcha de la instalación (4 semanas) Curso de formación	1,000	48.536,32	48.536,32
EEAUT50	ML	Cable de fibra óptica multimodo de 4 fibras 62,5/125 µm para uso exterior marca Draka modelo UFLEX SP-10. Incluso soldaduras y reflectometrias.	25,000	7,79	194,75
EEAUT51	UD	Switch industrial Ethernet, 10/100 Mbps, con gestión de anillo cerrado y posibilidad de doble anillo redundante, con dos puertos F.O. multimodo 100 BASE-FX, full duplex con conectores SC y 6 canales Ethernet 100 Base-TX. Para montaje sobre carril DIN. Incluso latiguillos de conexión	2,000	935,50	1.871,00
EEAUT52	UD	Caja para conexion de 24 fibras opticas, para montaje en interior de armario, incluyendo latiguillos "pig tails". Totalmente montada y conexionada.	2,000	375,48	750,96
EEAUT69	UD	Sistema de Alimentación Ininterrumpido de 1.000 VA 10 min de autonomía	1,000	1.679,00	1.679,00
EEAUT53	ML	Cable par trenzado apantallado STP cat. 5e	300,000	6,40	1.920,00
EEAUT70	Ud	Modem 3G/GPRS programado apra envio de alarmas a moviles mediante correo electrónico.	1,000	678,37	678,37
		TOTAL 2.2.8.			**116.729,08**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.2.9.		**RED DE TIERRAS**			
EEPTI002	ML	Cable de cobre desnudo de 35 mm2 de sección.			
			100,000	6,64	664,00
EEPTI003	ML	Cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección.			
			250,000	8,71	2.177,50
EEPTI006	UD	Electrodo para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 18,3 mm de diámetro. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00			
			12,000	42,52	510,24
EEPTI010	UD	Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00			
			26,000	24,54	638,04
EEPTI011	UD	Soldadura aluminotermica cable-cable, para 50/35 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00. 85,00			
			85,000	24,38	2.072,30
EEPTI012	UD	Soldadura aluminotermica cable-pica, para pica de 18,3 mm de diámetro y cable de 50 mm2 de sección. Según Especificaciones Técnica IE.46.0			
			12,000	25,01	300,12
EEPTI007	UD	Puente de corte y comprobación de la resistencia de la puesta a tierra. Según Especificaciones Técnicas IE.46.00			
			4,000	73,74	294,96
EEPTI014	UD	Pararrayos ionizante seguidor de campo, de 160 m de radio de acción, mástil de 12 m de altura y puesta a tierra, incluso anclaje, adaptador mástil-cabezal, abrazaderas y tacos de sujección.			
			1,000	3.937,17	3.937,17
		TOTAL 2.2.9.			**10.594,33**
2.2.10.		**GRUPO ELECTROGENO**			

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
EEGRE013	UD	Grupo electrógeno para funcionamiento en emergencia. Marca: ELECTRAMOLINS o similar. Modelo: V-275, 220 kW. Tensión: 400/230 V. Intensidad en servicio de emergencia por fallo de red: 396 A. Intensidad en servicio principal: 396 A. Frecuencia: 50 Hz. Motor diesel marca Volvo refrigerado por agua y arranque eléctrico. Alternador trifásico marca Leroy Somer de 300 kVA. Dimensiones: 2.900 mm largo; 1.300 mm ancho; 1.690 mm alto. Cargador electrónico de baterías. Dos baterías de 12 V. Depósito de combustible de 390 l. Resistencia calefactora. Cuadro de protección y maniobra, incluyendo disyuntor lIl+N de salida. Conmutador de potencia RED-GRUPO. Sistema de extracción de los gases de escape, incluyendo un silencioso y un depósito de combustible con capacidad para una autonomía de 8 horas. La puesta a tierra de protección se realizará con conductor aislada 0,6/1kV de 120 mm2 hasta la barra de tierras del cuadro general de distribución y la puesta a tierra del neutro mediante conductor aislado 0,6/1 KV de 50 mm2 hasta la primera pica de tres dispuestas en hilera. La separación de la primera pica con la red de puesta a tierra de protección de la EDAR será superior a 15 m..	1,000	40.282,83	40.282,83

TOTAL 2.2.10. ..... 40.282,83

2.2.11 ASCENSOR

EEASCEN	UD	Ascensor edificio de control. Marca: Orona Modelo: O3G_5010 Ascensor con dos paradas y un solo embarque para 6 personas - 450 kg Tecnologia gearless de accionamiento directo y sin sala de máquinas Velocidad: 1 m/s Tensión de alimentación: 3F+N 400 V Potencia máquina: 3,4 kW Potencia demandada de red: 4 kW Sistema de accionamiento: Electrico directo Puertas: Automáticas de apertura lateral de 800 mm. Dimensiones interiores de cabina: 1000x1250x2100 (anchoxfondoxalto) Dimensiones hueco: 1525x1570x3400 (ancho x fondo x alto ultima planta) Peso cabina+chasis: 540 kg Foso necesario: 1 m. Incluso transporte, montaje, instalación electrica desde el cuadro general de iluminación con línea RV 0,6/1kV 3x6 mm2 y contrato de mantenimiento y línea telefónica para sistema de emergencias.	1,000	16.722,71	16.722,71

TOTAL 2.2.11 ..... 16.722,71

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
2.2.12		**CLIMATIZACION EDIFICIO DE CONTROL**			
EEAA1	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP35BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUHZ-RP35VHA4 Dimensiones: 800 x 323 x 600 mm Capacidad frio: 3,6 kW Min-Max(1,6-4,5) Capacidad calor: 4,1 kW Min-Max(1,6-5,2) Caudal:11/12/13/15 m3/min Intensidad máxima: 5 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	1,000	2.324,38	2.324,38
EEAA2	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP60BA Cassette de dimensiones: 258 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: SUZ-KA60VA Dimensiones: 840 x 330 x 850 mm Capacidad frio: 5,7 kW Min-Max(1,1-6,3) Capacidad calor: 6,9 kW Min-Max(0,9-8,0) Caudal unidad interior:12/14/16/18 m3/min Intensidad máxima: 10 A/230 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	1,000	2.669,99	2.669,99
EEAA3	UD	Equipo de climatización con bomba de calor Marca: Mitsubishi electric Modelo unidad interior: PLA-RP100BA Cassette de dimensiones: 298 x 840 x 840 mm Modelo unidad exterior: PUH-P100YHA Dimensiones: 943 x 360 x 950 mm Capacidad frio: 10 kW Capacidad calor: 11,5 kW Caudal unidad interior:20/23/26/30 m3/min Intensidad máxima: 6,1 A/400 V Instalado incluso lineas de refrigerante entre unidad exterior y unidad interior.	1,000	3.678,64	3.678,64
		TOTAL 2.2.12			**8.673,01**
		TOTAL 2.2.			**737.845,35**
		TOTAL 2.			**2.723.554,94**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
3.		**INTEGRACIÓN AMBIENTAL**			
3.1.		**MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS**			
09081	m	Balizamiento temporal reforzado móvil formado por postes metálicos con cimentación de hormigón unidos entre si mediante una malla metálica de doble torsión galvanizada plastificada verde.			
		1 222,960	222,960		
			222,960	10,26	2.287,57
09120	ud	Punto de limpieza de canaletas de hormigón que comprende la formación de losa de hormigón de recogida de aguas y desagüe en balsa de retención. Totalmente terminada.			
		1	1,000		
			1,000	849,66	849,66
09136	ud	Lavadero de ruedas			
		1	1,000		
			1,000	2.737,24	2.737,24
09137	ud	Separador de hidrocarburos vertical con dos compartimentos: desarenador y recolector			
		1	1,000		
			1,000	1.616,64	1.616,64
09138	m	Jalonamiento temporal de protección formado por soportes angulares de madera o acero de D=10mm y 1,50 m de longitud unidos entre si mediante una cuerda con banderolas de señalización de obra cada 4 m			
		1 3.311,720	3.311,720		
			3.311,720	0,35	1.159,10
09140	m	Colocación de barrera para retención de sedimientos construida con balas de paja.			
		1 1.777,060	1.777,060		
			1.777,060	3,69	6.557,35
		TOTAL 3.1.			**15.207,56**
3.2.		**RESTAURACIÓN DE LA VEGETACIÓN**			
URJ0220001	ud	Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)			
		6	6,000		
			6,000	8,25	49,50
URJ0220002	ud	Planta producida y suministrada a obra Salix alba de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)			
		6	6,000		
			6,000	9,25	55,50

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
URJ0220003	ud	Planta producida y suministrada a obra Fraxinus excelsior de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)			
		6	6,000		
			6,000	8,25	49,50
URJ0220004	ud	Planta producida y suministrada a obra Corylus avellana de dos savias a raiz desnuda y 11 mm de diámetro en cuello de raiz (incluye suministro, transporte y descarga)			
		5	5,000		
			5,000	8,25	41,25
URJ0220005	ud	Planta producida y suministrada a obra Alnus glutinosa en estaquillas de 0,5 m (incluye suministro, transporte y descarga)			
		371	371,000		
			371,000	0,80	296,80
URJ0220006	ud	Planta producida y suministrada a obra ligustrum vulgare de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)			
		215	215,000		
			215,000	25,85	5.557,75
URJ0220007	ud	Planta producida y suministrada a obra lurus nobilis de 100/125 cm de altura, en contenedor (incluye suministro, transporte y descarga)			
		216	216,000		
			216,000	23,30	5.032,80
URJ0302001	ud	Ejecución de plantación de árboles			
		449	449,000		
			449,000	9,92	4.454,08
URJ0302002	ud	Ejecución de plantación de arbustos			
		376	376,000		
			376,000	4,65	1.748,40
URJ0402001	ud	Riego de árboles			
		449	449,000		
			449,000	0,45	202,05
URJ0402002	ud	Riego de arbustos			
		376	376,000		
			376,000	0,21	78,96
URJ0402003	ud	Poda de árboles/arbustos			
		825	825,000		
			825,000	0,69	569,25
URJ0402004	ud	Abonado de árboles a base de 3 pastillas (21g cada una) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)			
		18	18,000		
			18,000	0,15	2,70

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
URJ0402005	ud	Abonado de arbustos a base de 1 pastilla (21g) de abono de liberación lenta(N-P-K; 12-24-12)			
		376	376,000		
			376,000	0,07	26,32
		TOTAL 3.2.			**18.164,86**
3.3.		**PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL**			
09100	ud	Vigilancia ambiental de obra, con 1 visita semanal como mínimo, con inspección visual de residuos, ruidos, atmósfera, vegetación y otros parámetros ambientales, así como la redacción de actas de inspección y la redacción de un informe mensual descriptivo de la marcha de las obras y el cumplimiento de todas los requerimientos ambientales establecidos en el estudio simplificado de impacto ambiental y en la legislación. Incluye informe fin de obra			
		18	18,000		
			18,000	1.215,00	21.870,00
09101N	ud	Informe 1: Manual de buenas prácticas			
		1	1,000		
			1,000	800,00	800,00
09102N	ud	Informe 2: Diseño del PVA. En este informe se establecerán los recursos materiales y humanos, así como la frecuencia de las visitas y factores a vigilar, incluyendo análisis de todos los requisitos legales de índole ambiental exigibles a la ejecución de la obra.			
		1	1,000		
			1,000	900,00	900,00
		TOTAL 3.3.			**23.570,00**
		TOTAL 3.			**56.942,42**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
4.		**CONTROL DE CALIDAD**			
PP959P201	ud	Programa de Control de Calidad.			
			1	1,000	
				1,000	58.630,00	58.630,00
		TOTAL 4.			**58.630,00**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
5.		**GESTIÓN DE RESIDUOS**			
700001	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de vidrio.			
			0,38	0,380	
				0,380	12,00 4,56
700000	m3	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos biodegradables			
			300	300,000	
				300,000	20,30 6.090,00
700004	m3	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de maderas limpias.			
			0,15	0,150	
				0,150	10,83 1,62
700011N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de los resíduos de papel y cartón.			
			0,99	0,990	
				0,990	8,29 8,21
700012N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de envases compuestos			
			0,54	0,540	
				0,540	14,09 7,61
700013N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos asimilables a urbanos			
			0,48	0,480	
				0,480	8,29 3,98
700005	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de plásticos limpios inertes.			
			1,13	1,130	
				1,130	28,32 32,00
700016N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de hormigón			
			13,19	13,190	
				13,190	28,32 373,54
700006	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de la mezcla de residuos de RCDs.			
			0,41	0,410	
				0,410	28,32 11,61
700007	t	Retirada y transporte por gestor autorizado de envases contaminados, en bidones de 2000 l..			
			0,48	0,480	
				0,480	166,60 79,97
700014N	t	Retirada, carga y transporte por gestor autorizado de resíduos peligrosos de absorbentes contaminados.			
			0,2	0,200	
				0,200	166,60 33,32

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
700010	ud	Punto limpio de acopio de resíduos peligrosos en obra, con base de hormigón y tejavana.			
			1	1,000	
			1,000	1.335,95	1.335,95
		TOTAL 5.			**7.982,37**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
6.		**SEGURIDAD Y SALUD**			
PP959P110	ud	Estudio de Seguridad y Salud.			
			1	1,000	
				1,000	93.131,55	93.131,55
		TOTAL 6.			**93.131,55**
		TOTAL.....			**6.214.549,68**

3.2 Presupuesto de Ejecución Material

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
1.	**OBRA CIVIL**	**3.274.308,40**	52,69
1.1.	MOVIMIENTO GENERAL DE TIERRAS	24.781,47	
1.2.	TANQUE DE TORMENTAS	510.822,43	
1.3.	POZO DE GRUESOS Y BOMBEO DE AGUA BRUTA	119.190,80	
1.4.	DESARENADORES	72.357,80	
1.5.	REACTORES BIOLÓGICOS	918.515,15	
1.6.	REPARTO A DECANTACION SECUNDARIA Y FANGOS	46.598,88	
1.7.	DECANTADORES SECUNDARIOS	201.301,41	
1.8.	BOMBEO DE FANGOS	55.454,79	
1.9.	ARQUETA DE AGUA TRATADA	22.192,06	
1.10.	ESPESADOR	29.797,21	
1.11.	CIMENTACIÓN TOLVA	3.849,62	
1.12.	EDIFICIO DE PROCESO	326.929,36	
1.13.	DESODORIZACIÓN	6.790,52	
1.14.	CONDUCCIONES	718.517,68	
1.14.1.	LINEA DE AGUA	106.962,98	
1.14.2.	LINEA DE FANGOS	24.645,97	
1.14.3.	RED DE VACIADOS Y SOBRENADANTES	26.954,20	
1.14.4.	RED DE PLUVIALES	32.820,57	
1.14.5.	COLECTOR SALVATIERRA-EDAR TRAMO PR-13 ENTRADA EDAR	58.990,04	
1.14.6.	COLECTOR DE ALIVIO DE LA EDAR	414.204,10	
1.14.7.	ACOMETIDA DE AGUA	53.939,82	
1.15.	URBANIZACIÓN Y ACCESOS	171.926,01	
1.16.	RECEPCIÓN DE FANGOS DE FOSAS SÉPTICAS	2.741,33	
1.17.	INSTALACIONES AUXILIARES	26.806,00	
1.18.	OBRA CIVIL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA	15.735,88	
2.	**EQUIPOS**	**2.723.554,94**	43,83
2.1.	EQUIPOS MECÁNICOS	1.985.709,59	
2.1.1.	EQUIPOS TANQUE TORMENTAS	145.448,12	
2.1.2.	EQUIPOS PRETRATAMIENTO	464.097,73	
2.1.3.	EQUIPOS REACTOR BIOLOGICO	409.360,77	
2.1.4.	EQUIPOS ARQUETA DE REPARTO	8.448,02	
2.1.5.	EQUIPOS DECANTADOR SECUNDARIO	86.153,30	
2.1.6.	EQUIPOS BOMBEO DE FLOTANTES	10.531,60	
2.1.7.	EQUIPOS BOMBEO FANGOS	34.419,06	
2.1.8.	EQUIPOS DOSIFICACIÓN DE CLORURO FÉRRICO	10.729,86	
2.1.9.	EQUIPOS ESPESAMIENTO DE FANGOS	30.320,02	
2.1.10.	EQUIPOS BOMBEO FANGO A DESHIDRATACIÓN	24.906,69	
2.1.11.	EQUIPOS ACONDICIONAMIENTO DE FANGOS	24.573,85	
2.1.12.	EQUIPOS DESHIDRATACIÓN DE FANGOS	251.175,00	

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

CAPÍTULO	RESUMEN		IMPORTE	%
2.1.13.	EQUIPOS ALMACENAMIENTO DE FANGOS DESHIDRATADOS	52.989,56		
2.1.14.	EQUIPOS RED DE AGUA INDUSTRIAL	57.802,64		
2.1.15.	EQUIPOS RED DE AIRE DE SERVICIOS	2.662,30		
2.1.16.	EQUIPOS RED DE AGUA POTABLE	3.475,21		
2.1.17.	EQUIPOS DESODORIZACIÓN	131.042,65		
2.1.18.	INSTRUMENTACIÓN	45.829,62		
2.1.19.	REPUESTOS	21.420,24		
2.1.20.	EQUIPOS DE TALLER	16.741,81		
2.1.21.	EQUIPOS DE SEGURIDAD	46.023,91		
2.1.22.	EQUIPOS DE LABORATORIO	64.443,71		
2.1.23.	EQUIPOS DE RECEPCIÓN DE FANGOS DE FOSAS SÉPTICAS	40.893,80		
2.1.24.	EQUIPOS VENTILACIÓN	2.220,12		
2.2.	EQUIPOS ELECTRICOS	737.845,35		
2.2.1.	ACOMETIDA ELÉCTRICA A LA EDAR	145.543,36		
2.2.5.	CUADROS ELECTRICOS	199.790,72		
2.2.6.	LINEAS DE FUERZA Y CONTROL	154.541,38		
2.2.7.	ALUMBRADO	44.967,93		
2.2.8.	SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATISMO	116.729,08		
2.2.9.	RED DE TIERRAS	10.594,33		
2.2.10.	GRUPO ELECTROGENO	40.282,83		
2.2.11	ASCENSOR	16.722,71		
2.2.12	CLIMATIZACION EDIFICIO DE CONTROL	8.673,01		
3.	**INTEGRACIÓN AMBIENTAL**		**56.942,42**	0,92
3.1.	MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS	15.207,56		
3.2.	RESTAURACIÓN DE LA VEGETACIÓN	18.164,86		
3.3.	PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL	23.570,00		
4.	**CONTROL DE CALIDAD**		**58.630,00**	0,94
5.	**GESTIÓN DE RESIDUOS**		**7.982,37**	0,13
6.	**SEGURIDAD Y SALUD**		**93.131,55**	1,50
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		**6.214.549,68**	

Asciende el Presupuesto de Ejecución Material a la expresada cantidad de SEIS MILLONES DOSCIENTOS CATORCE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Octubre de 2017

LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO

Fdo.: Ana Martínez de Antoñana Quintana

3.3 Presupuesto Base de Licitación

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	**6.214.549,68**
13,00 % Gastos generales	807.891,46
6,00 % Beneficio industrial	372.872,98
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	**7.395.314,12**
21,00 % I.V.A.	1.553.015,97
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN CON IVA	**8.948.330,09**

El Presupuesto Base de Licitación CON IVA es de OCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS TREINTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

Octubre de 2017

LA INGENIERA DIRECTORA DEL PROYECTO

Fdo.: Ana Martínez de Antoñana Quintana